



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

UC-NRLF



B 3 743 739















~~33 53~~  
Z

**Centralblatt**

292

934.7

für die

**medizinischen Wissenschaften.**

---

Unter Mitwirkung von

**Prof. Dr. H. Senator** und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

**Prof. Dr. M. Bernhardt**  
in Berlin.

---

**Neunundzwanzigster Jahrgang. 1891.**

---

---

**BERLIN.**

**Verlag von August Hirschwald.**

NW. Unter den Linden 68.



## Verzeichniss der Original-Mittheilungen.

---

	Seite
Browicz, Beitrag zur Histologie der Gewebsveränderungen nach Injection der Koch'schen Vaccine . . . . .	1
Zsamenaky, Zur Implantation künstlicher Zähne . . . . .	97
Salkowski, E., Ueber das Vorkommen von Hämatoporphyrin im Harn . .	129
v. Malinowsky, Ueber künstlich erzeugte Gehirnabscesse . . . . .	162
Degiel, Ueber einige Folgen der Blutentziehung . . . . .	337
Schaffer, Ueber das Vorkommen eosinophiler Zellen in der menschlichen Thymus . . . . .	401 u. 417
Küttnitz, Peptonurie bei Masern . . . . .	513
Lüb, Ueber Peptonurie bei Masern, nebst einigen Bemerkungen über Propeptonreactionen . . . . .	577
Weiss. Eine neuemikrochemische Reaction der eosinophilen Zellen (Ehrlich) 722 u.	753
Salkowski, E., Ueber die Bindung der Salzsäure durch Amidosäuren . . .	945

---

### Druckfehler.

Seite 16, 240, 400, 432, 512, 784, 944.

1111

Prof.

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

1111

Wöchentlich erscheinen  
1-2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs:  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

3. Januar.

No. 1.

**Inhalt:** Browicz, Beitrag zur Histologie der Gewebsveränderungen nach Injection der Koch'schen Vaccine (Orig.-Mitt.).

Selle, Mikroskopieren bei auffallendem Licht. — Hedin, Der Hämatokrit. — v. Walther, Zur Lehre von der Fettresorption. — Slaymer, Zur Technik der Cholecystotomie. — Kingscote; Launstein, Radicaloperation von Hernien. — Borkner, Missbrauch des Politzer'schen Verfahrens. — Lubarsch, Ueber die Ursachen der Immunität. — Tizzoni und Catani, Ueber das Tetanusgift. — Rosenstein, Ueber die hypertrophische Cirrhose der Leber. — Fränzel, Behandlung eitriger pleuritischer Exsudate. — Rosenbach und Ascherbach, Gewebsveränderungen des Rückenmarks bei Compression. — Lustgarten, Ueber tertiäre Bubonen.

Vassale, Zur Kenntniss der Cachexia strumipriva. — Neumann, Amyloiddegeneration des Fettgewebes. — Schuchhardt, Ueber Entstehung der subcutanen Hygrome. — Nicolai, Schädliche Wirkung des elektrischen Lichtes. — Jackson, Fall von Abscedirungen nach Trepanation. — Haushalter, Staphylococcus bei Keuchhusten. — Schmid, Unwirksamkeit der Weigert'schen Heißluftapparate. — Lane, Geheilte Pott'sche Kyphose mit Paraplegie. — Dobbert, Partielle Necrose des Uterus. — Schauta, Castration bei Osteomalacie. — McGowan, Pilocarpin bei Belladonna-Vergiftung.

Druckfehler.

### Beitrag zur Histologie der Gewebsveränderungen nach Injection der Koch'schen Vaccine.

Von Prof. Dr. Browicz in Krakau.

Von der Meinung ausgehend, dass der histologische Befund eines jeden Falles von Gewebsveränderungen, die durch die Koch'sche Vaccine hervorgerufen werden, jetzt, so lange noch die genaue Kenntniss des Einflusses derselben auf tuberculöses Gewebe abgeht, nicht ohne Wert ist, veröffentliche ich folgenden Fall (dessen Ausnützung in histologischer Hinsicht nebst anderweitigem Materiale, dessen Untersuchung im Gange ist, ich meinem Collegen Rdygier verdanke), der zur Beurteilung des Processes, welcher unter dem Einfluss der Vaccine in den Geweben verläuft, mir wichtig zu sein scheint.

Bei einem 8jährigen Mädchen mit tuberculöser Caries des linken Metacarpus und Ellenbogengelenks befinden sich fistulöse Gänge, welche dünnflüssigen, spärlichen Eiter entleerten. Die Ränder der Fisteln und ihre Umgebung sahen blass aus. College RYDQIER injicirte der Kranken 6 mg Vaccine, worauf nach mehreren Stunden Rötung, Schmerzhaftigkeit und bedeutende Schwellung der Weichteile der Umgebung der Fisteln, an der Hand, der ganzen Vola manus auftrat und auf der Oberfläche der geschwellenen Teile bräunliche Borken sich zu bilden begannen.

Während der heftigen localen und allgemeinen, später bis zum Collaps sich steigernden Reaction, 16 Stunden nach erfolgter Injection, wurde aus der Vola manus vom Rande einer Fistel ein Stück sammt der angrenzenden Haut in der Gesamtlänge von 1 cm herausgeschnitten und die histologische Untersuchung ergab folgenden Befund:

Bei der Härtung des Stückchens in Alkohol löste sich von der Oberfläche eine kleine Borke, deren mikroskopische Untersuchung Teile der Epidermislage aufwies, deren beide Oberflächen theils Erythrocyten, theils zahlreiche Leukocyten anhafteten. Dasselbe war an der Oberfläche der Hautschnitte an manchen Stellen zu sehen und die mit Erythrocyten untermischten Leukocyten übertreffen bedeutend an Zahl das gegenseitige normale Verhältniss.

Die Epidermislage enthielt zahlreiche Leukocyten, welche zwischen den gelockerten Epidermiszellen theils einzeln, theils in kleinen Gruppen gelagert waren und welche in den oberflächlichsten Schichten große Nester bildeten, die der Epidermisschicht ein bläschenartiges Aussehen verliehen haben. An manchen Stellen war die diese Leukocytennester gegen die Oberfläche abgrenzende oberflächliche Epidermislage durchbrochen und der Inhalt der Bläschen teilweise entleert. An anderen Stellen waren die Epidermiszellen auseinandergezogen, missgestaltet und bildeten ein Zellennetz, innerhalb dessen Leukocytengruppen steckten. Die Epidermisschicht hat an diesen Stellen das Bild, welches man an den Variolapusteln zu sehen bekommt. Innerhalb der Cutispapillen (die Schichten waren mit Hämatoxylin gefärbt und mit Eosin nachgefärbt) waren die Blutgefäße mit zahlreichen Leukocyten erfüllt, welche auch im Papillengewebe zerstreut lagen.

In den tieferen Cutislagen war ein Leukocyteninfiltrat zu sehen, das an manchen Stellen so dicht vorhanden war, dass das tuberculöse Gewebe, von welchem diese Cutisschichten eingenommen war, fast ganz verdeckt war. An anderen Stellen war das Gewebe verflüssigt und bot das Bild mikroskopischer Abscesse, aus welchen der Inhalt an Schnitten teilweise herausgefallen ist. An einer Stelle war ein Tuberkel gänzlich mit Leukocyten infiltrirt, in der Mitte dieses Infiltrats lag abgesondert die zugehörige Riesenzelle. Außerdem befanden sich innerhalb des von Leukocyten infiltrirten Gewebes hämorrhagische Herde, innerhalb welcher das Gewebe gänzlich zerstört war und eine größere Anzahl von Leukocyten den Erythrocyten untermischt war. Ein solcher hämorrhagischer Herd war

oberflächlich gelegen und gegen die Cutisoberfläche von einer dünnen, mit Leukocyten infiltrirten Epidermisschicht, abgegrenzt.

Dass dieses Bild Folge des Einflusses der Vaccine war, dafür bürgt das blasser Aussehen der Weichteile, aus welchen das Stück herausgeschnitten wurde, vor der Injection und die makroskopischen Veränderungen dieser Teile nach der Injection, deren Aussehen das typische klinische Bild der Entzündung darstellte und welches unter unseren Augen sich entwickelte. Ferner spricht dafür ein zweiter Fall, in welchem in dem vom Collegen RYDQVIST herausgeschnittenen Stücke eines von der Oberfläche abgeschlossenen, im Sprunggelenk gelegenen Herdes ein ähnliches, jedoch in Folge der geringen localen und allgemeinen nach der Injection erfolgten Reaction nicht so prägnantes Bild zu sehen war. Der Herd bot im centralen Teil schon makroskopisch constatirbare Coagulationsnekrose dar; der nekrotische Herd war von einem succulenten tuberculösen Gewebe umgeben. Das Mikroskop wies dar, dass von den oberflächlichen Lagen des noch erhaltenen tuberculösen Gewebes aus gegen die mittleren Lagen und in das nekrotische Centrum hinein eine Immigration von Leukocyten stattgefunden hatte. Dafür spricht weiterhin der Befund, den ISRAEL (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 48) von einem tuberculösen Gelenksherde angibt, endlich das Bild, welches KROMAYER (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 49) bei Lupus angibt und welches dem von mir gefundenen in jeder Hinsicht gleichkommt.

In 3 verschiedenen Tuberculosefällen hat also die histologische Untersuchung ein gleiches, nur graduell verschiedenes Bild ergeben.

Daraus folgt:

1) dass die Veränderungen, insoweit aus den bisherigen Untersuchungen geschlossen werden kann, welche unter dem Einfluss der KOCH'schen Vaccine in den tuberculösen Geweben entstehen, sich von der Nekrose, welche gewöhnlich in derlei Herden statthat, gänzlich unterscheiden;

2) dass in diesen Herden eine typische Entzündung entsteht;

3) dass dieselbe einen hämorrhagischen Charakter annehmen kann;

4) dass endlich diese Entzündung sich zur Vereiterung, eitriger Schmelzung des tuberculösen Gewebes steigern kann, worunter ich nur eine chemische, der stricto sensu infectiösen, gegenüberzustellende Eiterung im Sinne habe.

Was für eine Bedeutung hat nun eine solche Schmelzung des tuberculösen Gewebes?

Aus oberflächlich gelegenen tuberculösen Herden kann dieselbe eine Herausschwemmung der Bacillen nachsichziehen, welche Möglichkeit die in der chirurgischen Klinik des Prof. RYDQVIST durch Dr. KRYNSKI in den auf lupösen Flächen sich bildenden Borken vorgefundenen vereinzelter Bacillen bestätigt.

Aus den tieferen, abgeschlossenen oder in inneren Organen gelegenen Herden können die durch eitrige Schmelzung befreiten

Bacillen in die Nachbargewebe oder in den allgemeinen Kreislauf gelangen. Da dies unter dem Einfluss der Vaccine schnell, fast plötzlich geschehen kann, so müsste oder wenigstens könnte dieser Umstand zu einer regionären oder allgemeinen Infection führen, wenn man die Behauptung Koch's, dass die Bacillen ihre biologischen Eigenschaften bewahren, mit in Rechnung zieht.

In den Lungen müssen sich die Verhältnisse ihres Baues wegen complicirter gestalten, da durch die im tuberculösen Gewebe verlaufende Entzündung noch das umgebende Lungengewebe entzündlich infiltrirt werden kann, auf welchen Umstand auch KROMAYER hinweist.

Welche Folgen eine solche eitrige Schmelzung des tuberculösen Gewebes nach sich zieht und welche Bedeutung dieselbe hat, das können natürlich nur weitere Untersuchungen und klinische Beobachtungen aufklären.

Aus diesen histologischen Befunden lässt sich meiner Meinung nach schon jetzt ein praktischer Wink folgern, dass nämlich anfangs nur minimale Vaccinedosen und vielleicht in größeren Zeitintervallen angewendet werden sollten, so dass, falls die locale Reaction hauptsächlich von der Größe der Dosis abhängt, und dadurch auf einmal kleinere Mengen der Bacillen frei werden, immer von der Behauptung Koch's vom Intactbleiben der Bacillen ausgehend, eine secundäre Infection des Organismus verhindert werden könnte.

Krakau, 15. December 1890.

**Selle, Das Mikroskopieren mit auffallendem Licht.** Fortschr. d. Med. VIII. 1890, No. 20.

Bisher pflegte man, um einen Gegenstand bei auffallendem Lichte zu untersuchen, denselben von der Seite her zu beleuchten. Hierbei wurden aber nur zu oft durch starke Schatten einzelne Details ganz verdeckt. Um dies zu vermeiden, muss man das Licht möglichst senkrecht auffallen lassen, zumal bei starken Vergrößerungen. Dies kann nur dadurch erreicht werden, dass man den reflectirenden Körper (Spiegel, Prisma etc.) oberhalb des Objectivs anbringt. Um dabei ein volles klares Bild zu erzielen, müssen 3 Forderungen erfüllt sein:

„1) Das Gesichtsfeld darf durch den reflectirenden Körper nicht beschränkt werden;

2) bei dem Auffallen der Strahlen auf die Objectivlinsen dürfen keine Reflexe so in den Tabus des Mikroskops gelangen, dass sie, dem Objectivbilde sich beimischend, die Klarheit desselben beeinträchtigen.

3) die einfallenden Lichtstrahlen müssen durch das Linsensystem so gebrochen werden, dass sie das Object maximal erleuchten.“

Vf. hat die Erfüllung dieser Bedingungen durch Construction eines „Mikroskopspiegels für auffallendes Licht“ erreicht. Derselbe ist ein Hohlspiegel, welcher sich dicht über dem Objectiv befindet und die Beleuchtungsstrahlen in einem solcher Lichtkegel dem Ob-

jective zuwirft, dass die äußeren Mantelstrahlen desselben durch den Brennpunkt nach dem jenseitigen Objectrande, die inneren parallel zur Axe nach dem diesseitigen gebrochen werden.

Der Apparat<sup>1)</sup> ist speciell für ZEISS'sche Objective construirt, kann jedoch auch für andere Objective benutzt werden, wenn sie nur genügend starke Appertur besitzen, damit noch genügend Lichtstrahlen am Spiegel vorbei können, und das Bild nicht zu lichtschwach wird.

Vf. schreibt der Anwendbarkeit dieses Apparates ein weites Feld zu. Vf. will sogar mit demselben auf Münzen in den Schmutzansammlungen der Prägvertiefungen Bakterien in Drehbewegung deutlich wahrgenommen haben, welche man auf dem betreffenden Object mit keiner anderen Vorrichtung hatte sichtbar machen können.

K. W. Zimmermann.

**Hedin, Der Hämatokrit, ein neuer Apparat zur Untersuchung des Blutes.** Skand. Arch. f. Physiol. 1890. II. S 134.

Nach dem Vorgange des Laktokrites, in dem durch Centrifugiren die Milchkügelchen vom Milchserum getrennt werden, hat BLIX, unter dessen Leitung Vf. arbeitete, auch in dem vor der Gerinnung geschützten Blut das Volumen der Blutkörperchen durch Centrifugiren zu ermitteln gesucht. Das Verfahren, das Vf. ausgearbeitet hat, ist folgendes: Mittels einer feinen Glaspipette wird ein Volumen Blut und ebenso ein Volumen der die Gerinnung hemmenden und die Blutkörperchen möglichst wenig angreifenden Flüssigkeit abgemessen und beide gemischt. Als gerinnungshemmende Flüssigkeit verwendet er die MÜLLER'sche Flüssigkeit (1 Teil Natriumsulfat, 2 Teile Kaliumbichromat, 100 Teile Wasser), die nach vielfachen Prüfungen vor allen anderen empfohlenen Mischungen die größten Vorteile bietet. Die Mischung wird in kleine dickwandige Glasröhren, deren Dicke im Lichten  $\frac{2}{3}$  — 1 qmm beträgt und die der Länge nach in 50 gleiche Teile graduirt sind, eingesogen; die Glasröhren ruhen in einer Messingrinne, welche auf die Axe des Rotationsapparates befestigt wird. Durch 80 Umdrehungen der Kurbel pro Minute werden die Röhren in 8000 Umdrehungen versetzt, eine Geschwindigkeit, bei der innerhalb 5—7 Minuten die Separirung der Körperchen eine so vollständige ist, dass sie durch weiteres Centrifugiren nicht mehr geändert wird. Die Grenze zwischen roten Blutkörperchen und Salzplasma wird für die Ablösung noch dadurch deutlicher, dass hier eine schmale Schicht von Leukocyten sich findet. Das erhaltene Volumen der Körperchen hat natürlich eine Bedeutung nicht im absoluten Sinne, sondern nur beim Vergleichen des Blutes von verschiedenen Individuen oder Tieren. Der Gesamtfehler liegt bei einiger Einübung im Ablesen

<sup>1)</sup> Zu beziehen durch EMIL SYDOW, Fabrik optischer Instrumente. Berlin NW., Albrechtstraße.

unter 1 Vol.-Proc. Die Genauigkeit der Methode ist, wie Controlversuche ergeben haben, ungefähr dieselbe als die der Blutkörperchenzählung, wenn von einem gut hergestellten Präparate im Zeiss'schen Objectträger 400 Quadrate durchgezählt werden. — Der Apparat ist vom Mechaniker SANDSTRÖM in Lund zu beziehen. J. Munk.

**Ph. v. Walther**, Zur Lehre von der Fettresorption. DU BOIS-REYMOND's Arch. 1890, S. 329.

J. MUNK hatte gefunden (Cbl. 1880, S. 280; 1884, S. 725), dass nach Fütterung mit festen Fettsäuren die entsprechenden Neutralfette reichlich in den Chylus übertreten. Unter C. LUDWIG's Leitung hat Vf. diese Beobachtungen nachgeprüft. Hunde, die vorher gehungert hatten, erhielten ein Futter aus Eiweiss, Amylum und 100 g Fettsäuren; zwischen der 5.—7. Stunde danach wurde ihr Chylus aus einer in den Brustgang eingelegten Canüle abgefangen und analysirt. In vollster Bestätigung der MUNK'schen Beobachtung findet auch Vf. im Chylus überwiegend (bis zu 2,13 pCt.) Neutralfett; an freien Fettsäuren nur  $\frac{1}{30}$ — $\frac{1}{16}$  der Fettmenge und an Seifen nur wenig (0,01—0,13 pCt.). Damit ist die synthetische Bildung von Neutralfett aus Fettsäuren bewiesen. Dass schon im Dünndarm die Fettsäuren in Glyceride (Neutralfette) übergehen, erhellt daraus, dass, obwohl die Nahrung frei von Neutralfett war, schon im Dünndarm der 8—10 Stunden nach der Fütterung getöteten Hunde sich reichlich Neutralfett fand, günstigsten Falles ebenso viel oder noch mehr als freie Fettsäuren, dagegen an Seifen relativ wenig, 0,13 g bei 1,6 g Neutralfett und 5,2 g Fettsäuren, 3,5 g Seife bei 10,9 g Neutralfett und 11 g Fettsäuren. Da die Menge der im Magen und Darm wiedergefundenen + der durch den Chylus abgeflossenen Fettkörper weit entfernt ist, die Menge der verfütterten Fettsäuren zu decken, so muss ein Teil der Fettsäuren bzw. des daraus synthetisch gebildeten Fettes andere Abzugswege eingeschlagen haben, als die Chylusgefässe; welches diese sind, steht noch dahin. An Lecithin schien der Chylus gleichfalls bereichert zu sein; er enthielt nach Fütterung mit Eiweiss und Stärke nur 0,03 pCt. Lecithin, dagegen nach Zugabe von festen Fettsäuren 0,05—0,1 pCt. Ebenso wurde in letzterem Falle der Darminhalt reicher an Lecithin gefunden; höchst wahrscheinlich entstammt dieses Plus den Verdauungssäften oder den abgestossenen und zerfallenen Darmepithelien, und wird z. Teil resorbirt und in den Chylus transportirt. Das Lecithin wurde aus der alkoholischen Lösung durch Platinchlorid ausgefällt und durch Bestimmung des Phosphorgehaltes dargetan, dass die fragliche Substanz tatsächlich Lecithin ist. J. Munk.

**E. Slaymer**, Die ideale Cholecystotomie zweizeitig ausgeführt. (Aus der chirurg. Klinik des Prof. WÖFLER.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 20 u. 21.

Die bisherigen zweizeitigen Cholecystotomien wurden derartig ausgeführt, dass im ersten Acte die Gallenblase an der Bauchwand fixirt und in dem zweiten dieselbe eröffnet resp. etwaige Concretionen entfernt wurden. Eine Vereinigung der Schnittländer der Gallenblase nach ihrer Eröffnung wurden bislang nicht vorgenommen. Von 20 derartigen Fällen sind 12 gut geheilt, 5 genasen mit kürzerer oder längerer Fistelbildung, 2 starben unabhängig von dem operativen Eingriff und bei 1 ist das Ergebniss unbekannt geblieben. Zu noch sicherern Resultaten dürfte man gelangen, wenn man die Gallenblasenwunde extraperitoneal schliessen und nach beendeteter Vereinigung per primam int. wieder in die Bauchhöhle zurückbringen könnte. Diese eigentlich aus 3 Acten bestehende Operation ist bei einer 45jährigen, an Gallensteinen erkrankten Frau zuerst von WÖFLER, dann 3 $\frac{1}{2}$  Monate später in einem 2. Falle von SENGER ausgeführt worden. Zwischen der Vernähung der Gallenblase und deren Eröffnung mit gleichzeitiger Extraction von drei Gallensteinen lagen 2 Tage. Dieser letztere Eingriff, sowie die darauffolgende zweireihige Naht der Gallenblasenwunde wurde ohne Chloroform, nur mit Hilfe einer Injection von 0,03 g Morphinum ausgeführt; 7 Tage später erfolgte als 3. Act die Lösung der Adhäsionen und Versenkung der Gallenblase. Nach reactionslosem Verlauf wurde hierauf die Pat. noch nicht 4 Wochen später als völlig geheilt entlassen.

P. Güterbock.

1) **Ernest Kingscote**, On the radical cure of hernia. Brit. med. Journ. 1890, June 28, p. 149. — 2) **Carl Lauenstein**, Ueber MAC EWEN's Radicaloperation der Hernien. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 639.

1) Vf. beginnt seine Operation mit einer queren Incision oberhalb des neuen Leistenringes und führt sie zunächst so, wie die MAC EWEN's aus. Durch den isolirten Bruchsackstumpf werden in der Diagonale starke Catgutsuturen gelegt und lose durch die Pfeiler des Leistenringes gezogen; 1—2 feinere Suturen werden ausserdem zum Abschluss gegen die Bauchhöhle applicirt. Der „Stumpf“ wird dann nach innen gedrängt, hierauf 3 (und mehr, wenn nötig) starke Catgutfäden durch die Fasc. trans. gelegt und der Ring durch diese so fest geschlossen, dass gerade noch Spielraum für den Samenstrang bleibt. Jetzt erst werden über diese letzten Nähte die Diagonalsuturen geknüpft und die Operation in der üblichen Weise beendet.

2) Aus der klaren, durch gute Abbildungen in Holzschnitt sich auszeichnenden Darstellung Vf.'s sollen noch einmal die beiden Hauptpunkte der MAC EWEN'schen Operation hervorgehoben werden:

1) Die Versorgung des Bruchsackes, welcher durch eine longitudinal verlaufende Schnürnaht aufgerollt und umgeklappt durch den

Leistenkanal in die Bauchhöhle hinein, breit an die vordere, vom Peritoneum vorher freigemachte vordere Bauchwand befestigt wird und 2) die Verengerung des Leistenkanals zu einem „klappenförmigen“ Verschluss mittelst einer mit Hilfe besonders gesteckter Nadeln auszuführenden Matratzennaht. Wir bemerken noch, dass zum Gelingen des Verfahrens dasselbe in allen Einzelheiten nach dem MAC EWEN'schen Vorschriften durchzuführen ist, zu letzteren gehört auch, dass Pat. 6 Wochen post operationem das Bett hüten muss, damit die Anheilung des durch den aufgerollten Bruchsack gegebenen Verschlusses mit voller Sicherheit vor sich gehen kann.

P. Güterbock.

**K. Bürkner**, Ueber den Missbrauch des POLITZER'schen Verfahrens bei der Behandlung von Ohrenkrankheiten. Berliner klin. Wochenschrift, 1890, No. 44.

Das POLITZER'sche Verfahren wurde ursprünglich nur für diejenigen Fälle empfohlen, in welchen die Einführung des Katheters aus irgend welchen Gründen unmöglich ist; viele Aerzte gehen weit über diese Indication hinaus und bedienen sich dieses therapeutischen Eingriffs in Fällen, wo derselbe irrationell ist und Schaden anrichten kann. So sah B. das Verfahren anwenden bei Ceruminalpföpfen, bei Erkrankungen des äußeren Gehörganges, bei Labyrinthkrankungen. Um Schädigungen zu vermeiden, sollte nach B. das Verfahren längere Zeit nur in Fällen von bilateraler Mittelohrerkrankung angewandt werden, da bei nur einseitiger Affection sehr leicht eine Erschlaffung des gesunden Trommelfells eintreten kann; die Selbstbehandlung der Pat. ist ganz zu verwerfen. Man darf nicht vergessen, dass bei übertriebener Anwendung zuweilen ein persistirendes Geräusch zurückbleibt, dass Trommelfellrupturen eintreten können und dass das Eindringen von Luft in den Magen Beschwerden mit sich bringt.

(Ref. ist der Meinung, dass bei allen acuten Mittelohrentzündungen, so lange acut entzündliche Erscheinungen vorhanden sind, von Lufteinblasungen jeder Art, sei es mit dem Katheter oder mit dem POLITZER'schen Verfahren Abstand genommen werden sollte.)

H. Davidsohn.

**Lubarsch**, Ueber die Ursachen der Immunität. Fortschr. d. Med. 1890, No. 17.

Eine Controverse, die vor einiger Zeit in den „Fortschritten der Medicin“ zwischen HÖPPE und PETRUSCHKY über die Phagocyten-theorie stattgefunden hatte und in welcher L. mehrfach erwähnt worden war, veranlasste diesen, seine Stellung zu derselben klar zu legen.

Vor Allem warnt L. davor, die beiden Fragen zu vermischen: ob wesentlich biochemische Einflüsse die Immunität vermitteln oder nicht, und ob es sich bei der Widerstandsfähigkeit eines Tieres

gegen Bakterienkrankheiten um einen wirklichen Kampf handelt. Dass biochemische Vorgänge bei der Immunität eine wesentliche Rolle spielen, hat fast jeder Untersucher, vor Allen METSCHNIKOFF, von vornherein zugegeben, denn auch bei der „Fresslehre“ handelt es sich um chemische Tätigkeit, um intracelluläre Verdauung. Ohne directen inneren Zusammenhang hiermit steht die „Kampflehre“, d. h. die Lehre, wonach die die Immunität vermittelnden Stoffe bei immunen oder immunisirten Tieren erst von dem Augenblick an erzeugt werden, in welchem die virulenten Bakterien in den Körper gebracht werden.

Bei der Verschiedenheit der Immunitätsgrade einerseits und den zahlreichen allgemeinen und localen Bakterienkrankheiten mit ihren vielen Eigentümlichkeiten andererseits, hält L. eine allgemeine Entscheidung dieser Frage wenigstens heut zu Tage für unmöglich, dieselbe muss von Fall zu Fall entschieden werden, für jede Bakteriengattung und jede Tierart.

So ist z. B. die Immunität der Ascidien gegen Milzbrand auf rein negative Eigenschaften gegründet; die Bacillen bleiben nach der Infection noch längere Zeit am Leben, ohne dass das Tier dabei Schaden leidet; es findet keine Leukocytenauswanderung und keine Phagocytose statt, und die Bakterien gehen allmählich aus Nahrungsmangel zu Grunde. Aehnlich, aber doch anders, ist das Verhalten bei Schnecken und Regenwürmern; hier gehen die Milzbrandbacillen zu Grunde in Folge der Absonderung von stark saurem Schleim, die aber ganz unabhängig von der Infection stattfindet.

Diesen Beispielen gegenüber scheint es dagegen bei höheren und niederen Wirbeltieren vorzukommen, dass die bakterienfeindlichen Stoffe erst durch Wechselwirkung zwischen Bakterien und Zellen entstehen, dass also hier ein „Kampf“ stattfindet. Als Beweis hierfür führt L. eine Versuchsreihe an, die geeignet ist, die Kampftheorie für den Milzbrand beim Frosch zu stützen.

Den Wert der bis jetzt gefundenen Tatsachen über die bakterientötende Eigenschaft des Blutserums für die Erklärung der Immunität schlägt L. sehr niedrig an. Ein Nachweis dieser Eigenschaft innerhalb des lebenden Körpers unter Ausschluss der Körperzellen ist geradezu unmöglich und auch noch nie geführt worden. Die Resultate aber, die wir außerhalb des Körpers erhalten haben, sind bei den einzelnen Tierarten, bei den immunisirten und nicht immunisirten Tieren so widersprechender Natur, dass ein Gesetz bezüglich der Immunität hieraus abzuleiten L. im Gegensatz zu BERNHARD und NISSEN für unmöglich hält. Dabei ist noch zu bedenken, dass aus den Versuchen über die bakterientötende Eigenschaft des Blutserums selbst direct hervorgeht, dass circulirendes und extravasculäres Blut nie und nimmer identificirt werden darf.

Seinen Standpunkt in der Immunitätsfrage fasst L. in folgende 3 Sätze zusammen:

1. Es erscheint bis jetzt unmöglich, auch nur für eine Bakterienkrankheit eine allgemeine Erklärung der Immunität zu geben; 2. für gewisse Fälle erscheint es sehr wahrscheinlich, dass die Immunität

durch eine Wechselwirkung zwischen Zellen und Bakterien bedingt ist, wobei es, wie L. im Gegensatz zu METSCHNIKOFF annimmt, wesentlich darauf ankommt, wie das Verhältniss bereits ausserhalb der Zellen sich gestaltet; 3. eine von den Körperzellen unabhängige bakterientötende Eigenschaft des circulirenden Blutes ist bis jetzt so gut wie unbewiesen.

Scheurlen.

**Tizzoni und Cattani**, Untersuchungen über das Tetanugift. Arch. f. exper. Pathol. XXVII. 6. Heft.

Das Material zu ihren Untersuchungen stellten sich die Vff. dar, indem sie Tetanusbacillen in Glaskolben züchteten, welche Gelatine oder zuckerhaltige Fleischbrühe enthielten und welche nach Verdrängung der Luft durch Wasserstoffgas hermetisch verschlossen worden waren. Dieselben wurden bei 35° C. gehalten; nach 8 bis 10 Tagen wurden die Culturen durch CHAMBERLAND'sche Filter filtrirt und bei 40° im Vacuum ungefähr auf die Hälfte eingengt. Dass das Filtrat steril war, wurde durch Plattenaussaat nachgewiesen.

Schon früher hatten die Vff. gefunden, dass der Tetanusbacillus, auf Gelatine gezüchtet, seine Virulenz beibehält, während er, in Bouillon gezüchtet, bereits nach der 3. Uebertragung vollkommen abgeschwächt ist. Dementsprechend fanden sie auch, dass das Filtrat aus Gelatineculturen giftig, das aus Bouillonculturen ungiftig sei.

Das durch eine subcutane Injection filtrirter Gelatineculturen hervorgerufene Krankheitsbild entspricht dem der Inoculation mit frischen Culturen. Nach 8—10 Stunden tritt Steifigkeit am injicirten Gliede auf, dann folgt allgemeine Erhöhung der Reflexerregbarkeit und Uebergehen der tonischen Krämpfe auf Rumpf, Vorderbeine und Hals. Je nach der Menge der injicirten Substanz tritt der Tod zwischen 18 Stunden und 3 Tagen, von der Injection an gerechnet, ein. Noch  $\frac{1}{10}$  Tropfen tötet Kaninchen in 3 Tagen. Dieses Verhalten erklärt den Vff.'n die Thatsache, dass nach tödlichen Infectionen mit Tetanusbacillen oft nirgends Bakterien gefunden wurden, sodass es sich hierbei wohl wahrscheinlich um eine Intoxication gehandelt habe.

Eine Temperatursteigerung konnten die Vff. nie beobachten.

Subcutane und intravenöse Injection, Einbringen des Giftes in den Nervus ischiadicus oder unter die Dura mater hatten im Wesentlichen denselben Erfolg; Einbringen des Giftes in den Magen erzeugte keine Krankheitssymptome.

Durch Kohlensäure, Eisessig und kaustische Alkalien wurde die giftige Substanz nicht verändert, dagegen zerstörten sie schon geringe Mengen concentrirter Salzsäure und Schwefelsäure. Ebenso wurde sie vernichtet durch einstündiges Erhitzen auf 60° C.; durch  $\frac{1}{2}$ stündiges Erhitzen auf diese Temperatur wurde das Gift abgeschwächt, sodass es nur örtlichen Tetanus erzeugte. Auch Fällung durch Alkohol vernichtet seine Virulenz, nicht aber die durch Ammoniumsulfat; wiederholte Fällung mit letzterem, Dialyse und Trocknen ergaben gelbe glänzende Schüppchen, von welchen 2 mg pro Kilo Tier in 3 Tagen tödlich waren.

Bringt man in eine Lösung der giftigen Substanz Eiweißstückchen oder Fibrinfäden, so werden diese aufgelöst; dieses peptische Ferment findet sich in den Bouillonculturen des Tetanusbacillus nicht.

Die Vff. halten das Tetanugift für ein Albuminoid, das zugleich ein Enzym oder lösliches Ferment ist.

Eine Immunität gegen Tetanus zu erzeugen gelang ihnen nicht. Scheurlen.

---

**Rosenstein**, Zur hypertrophischen Cirrhose der Leber. (Aus der med. Universitätsklinik in Leiden.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 38.

Was die wichtige Frage betrifft, ob die hypertrophische, mit Icterus verbundene Lebercirrhose nur ein erstes oder Vorläufers stadium der atrophischen Form dieser Krankheit darstellt, oder ob beide Krankheitsformen ohne inneren Zusammenhang nebeneinander bestehen, so scheint die Ansicht der Franzosen, dass die atrophische, sowie die hypertrophische Lebercirrhose zwei vollkommen getrennte Processe darstellen, die richtige zu sein. Denn ganz abgesehen davon, dass niemals mit Sicherheit der Beginn einer atrophischen Lebercirrhose mit einer Vergrößerung des Lebertumens als Anfangsstadium bisher constatirt wurde, sprechen noch eine Reihe anderer Momente gegen die Zusammengehörigkeit beider Affectionen. Hierher gehört die Tatsache, dass die atrophische Cirrhose der Leber überwiegend eine Krankheit des höheren Alters ist — meist tritt sie erst nach dem 40. Lebensjahre auf — während die hypertrophische Form meist in den 20er oder 30er Jahren zur Beobachtung gelangt. Ferner ist die atrophische Cirrhose fast stets durch Alkoholismus bedingt, während die hypertrophische Lebercirrhose mehr durch infectiöse Ursachen bedingt wird, wie ihr unzweifelhafter Zusammenhang mit der Malaria und die stets begleitende Schwellung der Milz beweist. Auch das Auftreten des Icterus und des Ascites bei beiden Krankheitsformen ist ein ganz wesentlich verschiedenes. Bei der atrophischen Form entwickelt sich Icterus nur selten und dann stets spät und in geringem Grade, während er bei der anderen Form gleich im Beginn ein hervorragendes Hauptsymptom darstellt. Auf der anderen Seite bildet hochgradige Bauchwassersucht eine wichtige Erscheinung im Beginne der atrophischen Lebercirrhose, während sie nur ausnahmsweise und in geringem Mafestabe nach jahrelangem Bestehen der hypertrophischen Form gesehen wird.

Ein fernere wichtige Frage ist die bezüglich der Entstehung des Icterus bei der hypertrophischen Form der Lebercirrhose. Es scheint, dass hier neben einem Katarrh der feinsten Gallenwege, welcher letztere infolgedessen durch Anhäufung epithelialer Elemente angefüllt resp. verstopft werden, noch eine Polycholie nebst einem Missverhältniss zwischen reichlicher Gallenabscheidung und erschwerter Gallenausscheidung in Betracht kommt. C. Rosenthal.

---

**O. Fräntzel, Ueber die Behandlung eitriger pleuritischer Exsudate.**

Charité-Annalen XV. (1890), S. 288.

Vf. hat die Erfahrung gemacht, dass selbst große eitrige Pleuraexsudate teils mit, teils ohne Punction, jedenfalls ohne ernstere therapeutische Eingriffe heilen können. Er giebt deshalb den Rat, sich nicht vor 3—4 Wochen zu einer Radicaloperation zu entschließen; verschwindet das Fieber vor Ablauf dieser Zeit, so kann man fast mit Sicherheit beginnende Spontanheilung annehmen. Ist Indicatio vitalis vorhanden, so mache man eine oder mehrere Punctionen mit Aspiration und warte dann den oben erwähnten Zeitraum ab, ehe man sich zu weiteren therapeutischen Eingriffen entschließt. — Da eine Anzahl von Individuen nach der unter Chloroformnarkose ausgeführten Radicaloperation innerhalb 24 Stunden an Collaps zu Grunde gehen, so empfiehlt sich für manche Fälle, namentlich bei geschwächten Individuen, ein Versuch mit dem BÜLAU'schen Verfahren; letzteres ist besonders für tuberculöse Exsudate zu empfehlen, da nach der Radicaloperation der letzteren der Erfolg meist ein schlechter ist (Verjauchung der Ergüsse; schwere tuberculöse Prozesse in der Pleurahöhle; acute tuberculöse Infiltration der Lungen im Anschluss an die Operation). — Bei den eitrigen Pleuraergüssen alter Leute mit absolut unbeweglichem Thorax, ebenso bei den neben Pneumothorax oder auch ohne einen solchen einhergehenden Pleuraeiterungen, bei welchen nach Ausweis wiederholter Punctionen, die Lunge nicht mehr ausdehnungsfähig ist, ist jede operative Behandlung zu unterlassen, mit Ausnahme dann und wann vorzunehmender einfacher Punction. — Bei jauchigen Exsudaten, wie sie am häufigsten in Folge infectiöser Embolien entstehen, ist jede Aspiration contraindicirt wegen der Gefahr größerer Blutungen bei Abstossung brandiger Lungenpartieen; bei der Eröffnung des Pleurasackes bewahre man die Lunge vor stärkeren Zerrungen.

Perl.

**P. Rosenbach und A. Sch. Ascherbach, Ueber die Gewebsveränderung des Rückenmarks in Folge von Compression.** VIRCHOW'S Arch. CXXII. Heft 1, S. 56.

Um Compression des Rückenmarks unter Vermeidung jeglicher Reizung etc. zu bewirken, wurden reine Silberkügelchen und Stäbchen in den Wirbelkanal von ca. 20 Hunden eingeführt, die in ca. 4—173 Tagen nach der Operation secirt wurden. Als Symptome traten im Verlauf von Stunden resp. Tagen nach der Operation auf: Parese einer Extremität, entsprechend der Seite der Operation, Schwäche beider Extremitäten, spastischer oder atactischer Gang, gesteigerte Reflexe, verlangsamte Schmerzempfindung in den hinteren beiden Extremitäten. Die Stäbchen lagen meist im unteren Dorsal- und oberen Lumbalabschnitt des Rückenmarks. Die pathologischen Veränderungen beschränkten sich auf das Niveau der Compression und dessen unmittelbare Nachbarschaft. In einer Reihe der Versuche entstand am Ort der Compression Quellung,

Degeneration, Zerfall und Schwund der Axencylinder, Zerfall und Schwund der Markscheiden, Erweiterung der Neurogliamaschen, Verdickung der Bälkchen des Stützgewebes, Neubildung bindegewebiger Stäbe, Elemente und Spinnenzellen; in der grauen Substanz zeigten sich zerstreute Infiltration des Gewebes, Trübung der Grundsubstanz, Erweiterung der Gefäße und degenerativ-atrophische Erscheinungen an den Ganglienzellen. In einer anderen Reihe der Versuche fanden sich im Niveau der Compression Veränderungen der weissen Substanz garnicht oder schwach ausgeprägt; dagegen zeigte sich im Gebiet der grauen Substanz ein Erguss plasmatischen Exsudats, wodurch Spalten und Höhlen entstanden, deren Umgebung ohne pathologische Veränderung war oder geringfügige Infiltration, Trübung in der grauen und degenerative Vorgänge an den Axencylindern der weissen Substanz aufwies. Daneben fand sich constant eine ausgesprochene Erweiterung des Centralkanals, sowohl im Gebiet der Compression und Höhlenbildung, wie an entfernt liegenden Querschnitten. Die Höhlenbildung muss als das Resultat von Stauung in Folge der Compression angesehen werden: die austretende Lymphe bewirkte anscheinend eine Resorption der Gewebs-elemente. In den Fällen ersterer Art dürfte die Compression mehr unmittelbar und mechanisch die Rückenmarkssubstanz betroffen haben. Häufig kam auch an Rückenmarken die zweifache Wirkung der Compression zum Ausdruck (mechanische, unmittelbare Beeinflussung und Lymphstauung mit ihren Folgen). Die Veränderungen der Neuroglia und die Proliferation bindegewebiger Elemente werden als secundäre Erscheinungen betrachtet (vielleicht in Folge von Reizung des Gewebes durch Zerfallsproducte der parenchymatösen Elemente). Lebten die Tiere länger als einen Monat, so zeigte sich mitunter geringe auf- und absteigende Degeneration. Kalischer.

8. Lustgarten, Ueber die subcutanen Drüsenerkrankungen im Spätstadium der Syphilis. (Lymphoma oder Bubo gummos. s. tertiar.) Wiener med. Presse 1890, No. 26.

Die tertiäre Syphilis befällt von den subcutanen Drüsen vorwiegend die Inguinaldrüsen, demnächst die Drüsen der Halsgegend, besonders die submaxillaren und supraclaviculären, viel seltener die Cervical-, Axillar- und Cubitaldrüsen. Meist betrifft die Affection nicht eine einzelne Drüse, sondern ein ganzes Packet von solchen oder es sind die Drüsen einer oder mehrerer Regionen erkrankt. Sie präsentiren sich als rundliche, derbelastische bis harte Tumoren von höckeriger Oberfläche, oder als vom Centrum aus erweichende Geschwülste, oder sie liegen als verkäste Masse zu Tage. Die gewöhnlich etwa wallnussgrossen Drüsen sind indolent oder bei Druck empfindlich, dann und wann, besonders Nachts, tritt auch dumper oder durchschiefsender Schmerz auf, doch scheint selten excessive Schmerzhaftigkeit, wie bei bösartigen Tumoren, vorzukommen. Bei längerem Bestande bilden sich schwielige und narbige Verwachsungen,

welche die Drüsen untereinander und mit ihrer Unterlage fixiren, bisweilen zeigen sich auch weiter von einander entfernte Drüsen durch knotige, bis federkiel dicke Lymphstränge mit einander verbunden. Die Haut bleibt über vielen Tumoren verschiebbar, an anderen verklebt sie, wird, wenn die Drüse erweicht oder verkäst, durchbrochen und es entleert sich dann eine honigartige, klebrige oder eine mehr puriforme, graugelbliche Masse. Seltener grngrnescirt die Haut, stößt sich ab und lässt dann einluetisches Drüsen-geschwür oder eine verkäste Drüse zum Vorschein kommen. Bisweilen bilden sich auch auf der Haut von der Durchbruchstelle aus ausgedehnte, serpiginöse, ulceröse Syphilide. — Die tertiären Lymphome kommen theils mit oder nach anderen tertiären Erscheinungen vor, theils bilden sie die einzige Manifestation der Krankheit und können sich im Anschluss an Traumen oder sonstige Erkrankungen der Drüsen entwickeln. Die Affection verläuft sehr chronisch, ist späterhin meist von ausgesprochener Chloranämie begleitet und zeigt keine Tendenz zur Spontanheilung. Dagegen hat eine energische, am besten gemischte antisiphilitische Behandlung immer in kurzer Zeit zum Ziele geführt. — Vf. teilt 4 hierhergehörige Fälle eigener Beobachtung ausführlicher mit.

H. Müller.

**G. Vassale**, Intorno agli effetti dell' iniezione intravenosa di succo di tiroide nei Cani operati di estirpazione della tiroide. 1890. 18 Stn.

Um die Entwicklung der „Cachexia strumipriva“ zu verhindern, wurde 9 Hunden unmittelbar nach der vollständigen Thyreodectomie ein Extract aus ihren eigenen Schilddrüsen intravenös injicirt. Das venöse Blut, das im Momente pechschwarz war, wurde nach einigen Stunden normal und ebenso wurde die vorher injicirte Conjunctiva (neuro-paralytische Hyperämie) wieder blasser. Die roten Blutzellen verlieren durch den Ausfall der Gland. thyr. und ihrer Function die Fähigkeit, Sauerstoff zu assimiliren und erhalten diese Fähigkeit wieder durch die Injection des Drüsensaftes, bis ein anderes Organ oder accessorische Drüsenknoten vicariirend die Function der Schilddrüse übernehmen, welche auch ein für die Ernährung des Nervensystems und seiner Centren (Respiration, Circulation etc.) nötiges Secret liefert. — Die Versuche sollen fortgesetzt werden.

Kaltcher.

**Neumann**, Ueber Amyloiddegeneration des Fettgewebes. Cbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. I. No. 24, S. 761.

N. fand ausgedehnte amyloide Entartung der kleinen Arterien und Capillaren in dem Fettgewebe der Bauchwand bei einem Phthisiker. Besonders stark war das subseröse Gewebe beteiligt und zwar nicht allein die Gefäße, sondern auch ein Theil der Fettzellenmembran. In der Milz fand sich eine nur mikroskopisch zu diagnostizirende beginnende Amyloiddegeneration der Follikel, desgleichen in den Nieren an den Vasa afferentia. Die Leber war ganz frei und im Darm war auch nur ein ganz geringer Anfang der amyloiden Entartung zu constatiren.

Langerhans.

**C. Schuchhardt**, Ueber die Entstehung der subcutanen Hygrome. Arch. f. klin. Chir. XXXX. S. 606.

Nach Vf. handelt es sich principiell nicht um Bildungen, welche sich bereits präformirten Hohlräumen anschließen, sondern vielmehr um eine eigenthümliche Form entzündlicher Gewebsneubildung im Bindegewebe. Es entstehen Kernteilungen, sowie Wucherungsvorgänge in den Bindegewebszellen, welche sehr stark aufquellen und

ähnlich wie bei der Coagulationsnecrose sich verlieren. Dann kommt es erst zur fibrinösen Exsudation mitten in das Bindegewebe hinein. Zwischen und innerhalb der veränderten Bindegewebszellen entstehen feine Fibrinnetze, so dass im frühesten Stadium das Hygrom nur eine derbe Verhärtung ohne Flüssigkeitsansammlung darstellt. Erst später tritt eine Verflüssigung ein, indem wahrscheinlich hauptsächlich das Bindegewebe einschmilzt, während aus den übrigen Faserstoffmassen eines dichten Maschenwerk entsteht, angefüllt mit Trümmern von Bindegewebe, Leukocyten und Maschenwerk. Später setzt sich diese Verflüssigung weiter fort und es entsteht der als Hygrom bekannte fertige Zustand.

P. Güterbock.

**Nicolai, Ophthalmia photo-electrica.** Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 13.

Das Sehen des unbewaffneten Auges in starkes elektrisches Licht bringt eine eigentümliche Augenaffection hervor, welche N. ebenfalls zu beobachten Gelegenheit hatte. Kurze Zeit, nachdem das Auge dem Licht ausgesetzt gewesen, entsteht ein gelbes Nachbild, dann Stechen und heftiges Thränen, 4—5 Stunden später starker, trockener Husten, Schwellung, Schmerzen in den Augenlidern. Nach 8—10 Stunden ist der Zustand unerträglich; es besteht das Gefühl, als wäre Sand in den Augen, deren Bewegung, sowie die der Lider unmöglich ist. Ferner Hypertonie, Chemosia, Lichtscheu. Nach 5 Stunden beginnt dann Absonderung von der Bindehaut, der Schmerz verschwindet. Erst jetzt bewirkt Cocain Erleichterung. Die chemische Wirkung der — ultravioletten — Lichtstrahlen erzeugt wahrscheinlich die Affection. Dieselben bringen auch auf der Haut ein Ekzem hervor, welches erst nach einigen Tagen wieder verschwindet.

George Meyer.

**Jackson, Cases of abscesses of scalp following trephining for suppurative otitis.** British med. J. 1890, p. 678. Sept. 20.

Bei einem 17jährigen Mädchen, das an chronischer Otitis med. purulenta litt, wurde wegen Erscheinungen, die auf Eiterretention schliessen ließen, die Trepanation des Warzenfortsatzes gemacht, ohne dass sich Eiter entleerte. Als sich hochgradige Schwellung der Kopfhaut derselben Seite einstellte, wurde durch Incision eine reichliche Menge intensiv stinkenden Eiters entleert. 10 Tage darauf zeigte sich auch Eiter in der Operationsöffnung am Proc. mastoid. und nach einigen Tagen wurde durch Incision am rechten oberen Augenlid auch hier Eiter entleert. Erst 4 Wochen nach der Operation begann die sehr herabgekommene Pat. sich zu erholen und als Vf. dieselbe nach einem Jahre wieder sah, war sie frei von Schmerzen, Schwindel etc. und fühlte sich im Ganzen wohl. Aus der Operationsöffnung am Proc. mast., ebenso wie aus dem Gehörgange entleerte sich noch eitriges Secret, wenn auch in geringer Menge.

Schwabach.

**Haushalter, Trois cas d'infection par le staphylocoque doré dans le cours de la coqueluche.** Arch. de méd. expér. et d'anat. path. II. No. 5.

Vf. berichtet über 3 Fälle von Keuchhusten bei Kindern zwischen 2—4 Jahren. Dieselben stammten aus einer Familie, in welcher sämtliche 7 Kinder an Keuchhusten erkrankt waren. 3 davon bekamen im Verlaufe des Keuchhustens plötzlich hohes Fieber und es liefs sich bei ihnen eine Bronchopneumonie nachweisen. Aus dem der Fingerbeere entnommenen Blute konnte H. durch Culturen den Staphylococcus pyogenes aureus nachweisen. Die Pneumonie endigte lytisch. Der Keuchhusten nahm, unbeeinträchtigt von derselben, seinen weiteren Verlauf. Scheurlen.

**Schmid, Zur Kritik der Behandlung der Lungentuberculose mittelst des Wrobert'schen Heißluftapparates.** Verhdl. d. IX. Congr. f. innere Med. 1890, S. 412.

Einer Frau, welche in Folge eines Empyems an einer mit der Außenluft frei communicirenden Bronchialfistel litt, wurde in die letztere ein Maximalthermometer

tief eingeführt und mit allen erforderlichen Cautelen fixirt. Es wurden nun in ca. 20 Sitzungen Inhalationen heißer Luft vermittelt des WISEMANN'schen Apparates vorgenommen; es ergab sich, dass auch bei 2stündlicher Inhalation von  $230^{\circ}$  C. warmer Luft das Maximalthermometer nur  $37,45^{\circ}$  C. zeigte. Vf. hält nach diesem Versuchsergebniss am lebenden Menschen die Heilsaustatmung für abgetan. Perli.

**Lane**, Angular curvature; rapidly developing paraplegia; laminectomy; recovery. Lancet 1890, July 5.

Rasch sich entwickelnde Paraplegie der unteren Extremitäten mit völlig erloschener Sensibilität in denselben bei einem 32jährigen Manne, bei dem seit ca.  $2\frac{1}{2}$  Jahren eine Porrt'sche Kyphose in der Gegend des 9. und 10. Brustwirbels bestand. Nach Entfernung der Bögen und Dornfortsätze des 9., 10. und 11. Brustwirbels zeigte sich zwischen Knochen und Dura eine aus tuberculösen Granulationen bestehende Neubildung, nach deren Exstirpation innerhalb weniger Wochen — bei normalem Wundverlauf — vollkommene Wiederkehr der Motilität und der Sensibilität eintrat.

Lilienfeld.

**Dobbert**, Ueber partielle Necrose des Uterus und der Vagina. (Metritis et Colpitis dissecans.) Petersburger med. Wochenschr. 1889, No. 23.

Vf. teilt 2 Fälle von septischen Puerperalerkrankungen mit, in deren Verlauf es zur Ausstossung circumscripter, größerer Gewebestücke aus dem Uterus kam. Nach kurzer Erwähnung der in der Literatur bisher bekannten Fälle fügt er einen 3. Fall hinzu, in welchem nach schwerem Typhus abdominalis eine partielle Nekrose der Vagina eintrat. (Der analoge Fall des Ref. [vergl. Path. und Therapie der Frauenkrankheiten II. 1887] ist dem Vf. entgangen.) A. Martin.

**Schauta**, Castration bei Osteomalacie. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 19.

Nach BAUMANN ist bei Osteomalacie durch die PORRO'sche Operation in 24 Fällen 20 Mal vollkommene Heilung, 4 Mal wesentliche Besserung erzielt worden. Aus diesem Grunde machte FERLING 1887 zuerst die Castration mit gleichem Erfolge. Bis jetzt sind 8 Fälle mit ebenso günstigem Erfolge veröffentlicht worden. S. fügt einen neuen 9. Fall mit gleichem Erfolge hinzu. A. Martin.

**Wm. McGowan**, Pilocarpine in poisoning by belladonna. Lancet 1890, July 26.

Eine 37jährige Frau ingerirte versehentlich von einem Belladonna-Liniment etwa einen großen Esslöffel voll. Ueber 4 Stunden hernach fand sie Vf. dem Tode nahe: bewusstlos, stertorös atmend, in häufig wiederkehrenden Krämpfen, mit ganz erweiterten reactionslosen Pupillen; die Gliedmaßen waren kalt, Puls kaum fühlbar. Sie bekam zuerst eine Injection von  $\frac{1}{10}$  Grain Apomorphin. Erbrechen erfolgte nicht; es wurde dann die Magenpumpe eingeführt und der Magen ausgewaschen, letzterer war leer und im Waschwasser konnte Geruch nach Belladonna nicht wahrgenommen werden. Nun wurde  $\frac{1}{2}$  Grain Pilocarpin subcutan eingespritzt, warmer starker Kaffee in's Rectum injicirt und Wangen und Brust mit feuchten Tüchern gerieben. Nach einer halben Stunde trat Besserung ein; nach weiteren 5 Stunden war noch Delirium vorhanden; es erfolgte eine abermalige Injection von  $\frac{1}{2}$  Grain Pilocarpin. Die Haut geriet danach nicht in Schweiß, sondern wurde nur etwas weich, aber die Genesung wurde nun eine fortschreitende und es bestand noch eine Woche hindurch Schwäche.

Falk.

Druckfehler: S. 950 Z. 4 von oben lies und statt in.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagehandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

10. Januar.

No. 2.

**Inhalt:** BAAS, Spaltung der Säureester im Darm. — BRUNNS, Ueber Adenin und Hypoxanthin. — KOCHER, Behandlung veralteter Schulterluxationen. — SEGEL, Zur Kenntnis der Myopie. — GRÖNWALD; v. JAKSCH, Wirkung des Koch'schen Heilmittels. — CANALIS und MORPURGO, Einfluss des Hungerns auf die Infektionsfähigkeit. — HELLER, Der Harn als bakteriologischer Nährboden. — ESERTH und MANDRY, Die spontane Kaninchenseptikämie. — v. NOORDEN, Beziehungen zwischen Pulsbildern und Klappenfehlern. — PEL, Diagnose der Leberabscess. — FERGUSON, Ueber die Leitungsbahnen des Geschmackssinnes. — SOUQUES, Ueber Hysterie bei Männern. — NEUMANN, Ueber Impfungen mit dem Exsudat von Sklerosen. — PHILIPPS, Anwendung des Antipyrins im Geburtsverlauf.

TRIER, Fall von Einklemmungshock. — STEINTHAL, Operative Behandlung der Eiterung im Mittelohr. — RACHEL, Diphtheritische Lähmung der Respirationsmuskeln. — VARIOT, Ueber die Milch Neugeborener. — RAUZIER, Einfluss der Malaria auf das Herz. — HOFFMANN, Ueber traumatische Neurose. — COLLIER, Heilung eines alten Accessoriuskrampfes. — NEUNHAUS, Zur Behandlung der Geschlechtskrankheiten. — EDIS, Diagnose und Behandlung der Metrorrhagie. — KELLY, Supravaginale Hysterectomie. — TULLIER, Ueber Cystopexie.

L. Baas, Beiträge zur Spaltung der Säureester im Darm. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 416.

Nach dem Vorgange von NENCKI, LESNIK u. A. hat Vf. unter Leitung von BAUMANN die Spaltung anderer Säureester im Darm geprüft. Salol (Salicylsäurephenolester), das Vf. selbst an 2 Tagen einnahm, wurde in Gaben von 5—8 g pro die zu 44—69 pCt. gespalten (aus der Zunahme der Aetherschwefelsäuren berechnet). Die anderen zu prüfenden Substanzen erhielten Hunde, welche gleichmäßig gefüttert wurden; in dem danach entleerten Harn wurde aus der Zunahme der Aetherschwefelsäuren gegen die Vorperiode der Umfang der Spaltung erschlossen, andererseits die Spaltproducte selbst dargestellt und quantitativ bestimmt. Salicylsäureaethylester, eine ölige Flüssigkeit von charakteristischem Geruch, wurde in einer Gabe von 3 g zu 21 pCt. gespalten; über  $\frac{1}{3}$  des eingegebenen Esters fand sich als Salicylsäure im Harn; die Zunahme der Aetherschwefelsäuren entsprach nur einer Spaltung von 13—15 pCt.

Salicylsäuremethylester (Gaultheria-Oel) wurde in Gaben von 5 bis 10 g, nach Maßgabe der ausgeschiedenen Salicylsäure, zu 24 bis 25 pCt. gespalten; die Zunahme der Aetherschwefelsäuren war erheblich geringer (8—13 pCt.). Salicylamid, welches nach BAUMANN und HUBER zum Teil als Salicylamidschwefelsäure in den Harn übertritt, wurde in einer Gabe von 5 g nur zu 2—12 pCt. gespalten und als Salicylsäure ausgeschieden; 17—25 pCt. konnten als Salicylamidschwefelsäure noch im Harn nachgewiesen werden. Die nicht sehr umfangreiche Spaltung lässt es auch verstehen, wie so das Salicylamid selbst nicht zu 17 g pro die beim Menschen eine dem salicylsäuren Natron nur annähernde therapeutische Wirkung hat. Bei allen vorstehenden Berechnungen ist die Annahme gemacht, dass die der ausgeschiedenen Salicylsäure entsprechende Menge des Esters auch im Darm abgespalten ist, um so mehr, da sowohl Pankreas, wie Fäulnisprocesse, die geprüften Ester verseifen. Doch kann auch durch kräftige Oxydationsmittel, über welche der Organismus gleichfalls verfügt, die Abspaltung von Säure aus dem Ester bewirkt werden.

J. Munk.

G. Bruhns, Ueber Adenin und Hypoxanthin. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 533.

Pikrinsaures Adenin, beim Vermischen wässriger Lösungen von Adeninsalz und von Natriumpikrat, als hellgelber Niederschlag ausfallend, ist in kaltem Wasser nur zu  $\frac{1}{3300}$  löslich. Dieses Salz eignet sich zur quantitativen Bestimmung des Adenins aus wässrigen neutralen oder schwach sauren Lösungen; zu dem berechneten Gewicht des Adenin muss man pro 100 ccm Filtrat noch 2,2 mg hinzuaddiren; da das pikrinsaure Hypoxanthin bedeutend leichter löslich ist, kann man auf diesem Wege beide leicht trennen; aus dem Filtrat kann man bei Anwesenheit von Salzsäure etc. das Hypoxanthin mittels ammoniakalischer Silberlösung ausfällen. Vf. hat daraufhin ein Verfahren zur quantitativen Bestimmung von Adenin neben Hypoxanthin ausgearbeitet, das durch Controlanalysen geprüft und für genau befunden worden ist. Die Methode lässt sich an das allgemein übliche Trennungsverfahren von Xanthin, Guanin und Hypoxanthin anschließen. Aus der salpetersauren Lösung fällt auf Zusatz von Silbernitrat das Hypoxanthin und das Adenin als Silbernitratverbindungen aus, während Xanthin gelöst bleibt. Vf. schlägt vor, aus den Silberverbindungen die freien Basen durch Erwärmen mit stark verdünnter Salzsäure abzuspalten, annähernd zu neutralisieren und die Trennung beider durch Natriumpikrat zu bewirken. Wegen vieler Einzelheiten vergl. Orig. — Lässt man wässrige Lösungen, in denen beide Basen in der Hitze gelöst sind, erkalten, so fällt ein amorpher, kreideartiger Körper, aus ammoniakalischem Wasser perlenartige Aggregate von Nadeln aus, die, wie die Untersuchung mittels der Pikrinsäure ergab, aus gleichen Molekülen beider Basen besteht: Adenin — Hypoxanthin, in Wasser leichter löslich, als seine Componenten; auf Zusatz von Salzsäure

bildet dieser Körper ein einheitliches Chlorhydrat. Diese Doppelverbindung scheint die Ursache mancher Irrtümer über die Eigenschaften des Hypoxanthins gewesen zu sein. — Schließlich beschreibt Vf. verschiedene Verbindungen des Adenin und Hypoxanthin mit Quecksilberchlorid. Ferner solche des Adenin mit Quecksilberpikrat, Quecksilbercyanid und Wismuthjodid; bezüglich dieser Stoffe, welche nur ein chemisches Interesse bieten, ist das Orig. einzusehen.

J. Munk.

**Theod. Kocher**, Ueber die Behandlung der veralteten Luxation im Schultergelenk. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXX. S. 423.

Aus einer 6 Monate alten Lux. subcor. humeri, welche in Folge des an einer anderweitigen Krankheit erfolgten Todes zur Autopsie kam, sowie 6 weiteren, nur noch auf operativem Wege reponiblen Schulterverrenkungen ergab sich, dass in der Regel diese schweren Formen von Luxatio humeri mit Fractur (meist der Tubercula) verbunden sind; einmal war auch die Luxation der Sehne des M. biceps nach hinten an der Irreponibilität beteiligt. In der Regel aber bilden das Haupthinderniss für die Wiedereinrenkung nicht solche oder ähnliche Complicationen, sondern die Veränderungen der Kapsel, speciell deren Schrumpfung, Verknöcherungen und Verwachsungen mit der Pfanne an der Stelle des Risses, sodass durch diese das Gelingen noch so rationeller unblutiger Repositionsmethoden verhindert wird. Namentlich ist in solchen Fällen durch Anwendung roher Gewalt nichts getan. Auch die Resectio capit. humeri ist nur für ganz bestimmte, genau zu individualisirende Fälle geeignet, die unter und trotz geeigneter orthopädischer Behandlung Rückschritte in der Schulterfunction machen, und das gleiche gilt auch von allen anderen blutigen Operationen, welche in sonst meist complicirten Fällen die Freilegung der Pfanne und Hinwegräumung alter geschrumpfter, über sie gespannter Kapselreste zu bezwecken haben. Diejenige Methode dagegen, welche keine rohe Gewalt, noch das Risiko eines Misserfolges, wie die blutigen Eingriffe bei Luxatio humeri inveterata gelegentlich tun, mit sich bringt, ist Vf.'s Rotations-Elevationsverfahren. Zur Reduction, speciell für veraltete Luxationen, ist es vom Vf. 28 Mal angewandt worden und zwar 25 Mal mit Erfolg, darunter 5 Mal bei Luxationen, die schon vier Monate bestanden. Im Einzelnen war seine Ausführung in diesen Fällen folgende: Der in Abductionsstellung befindliche Ellenbogen wird langsam, aber kräftig an den Leib gedrückt, um den Humeruskopf an den vorderen Pfannenrand anzupressen. Um einen noch sichereren Halt für die Rotation zu gewinnen, ist es angezeigt, den Ellenbogen etwas nach rückwärts zu bringen und ihn so weit, als möglich hinter dem Körper der Medianlinie zu nähern. Nun erfolgt, bei rechtwinklig im Ellenbogen flectirtem Arme die Auswärtsrotation des Oberarmes, indem man mit einer Hand am Ellenbogen, mit der anderen am Handgelenk anfasst. Auch diese Bewegung wird ganz langsam unter allmählicher Ueberwindung der

Widerstände ausgeführt, bis der Vorderarm ganz lateralwärts gerichtet ist. Zeigt sich bei diesem Manöver, dass der Deltoides durch den Schulterkopf nicht deutlich emporgehoben wird, so ist es zweckmässig, durch einen Zug mittels einer Compresse lateralwärts das Heraustreten des Kopfes zu fördern. Man kann auch, um den Nachlass der Spannung zu begünstigen, am Ende der Auswärtsrotation etwas warten (CARAFI), während man gleichzeitig in diesen beiden ersten Tempi der Reduction durch Zug des Armes nach unten das Hervortreten des Kopfes bezw. die Anspannung der oberen Kapselwand noch begünstigen kann. Das 3. Tempo wird ebenso, wie die beiden vorigen ohne Gewalt oder plötzliche Bewegung ausgeführt: während man die Auswärtsrotation des Armes unverändert festhält, führt man den Ellenbogen in der Mittellinie des Körpers direct nach vorn, ihn ganz langsam, aber mit Kraft so hoch emporhebend, als es geht, und lässt allmählich mit der Auswärtsrotation nach, um zuletzt die Hand nach der Brustfläche der anderen Seite zu führen („Einwärtsrotation des Oberarmes“). Vor der gewöhnlichen Methode gewaltsamer Extension hat dieses Verfahren den Vorzug grösserer Ungefährlichkeit. Von Complicationen bei seiner Ausführung, welche unter 25 glücklichen Fällen 16 Mal ohne Narkose möglich war, kommen 2 Mal einfache Brüche des Humerushalses, 1 Mal ein solcher der Oberarmmitte vor, letztere heilte ohne Störung binnen 4 Wochen. Auch der Circumduction nach BOWEN gegenüber hat das Verfahren Vf.'s den Vorzug, dass es nicht beliebige Störungen der Reduction sind, welche er angreift, sondern dass es sich direct gegen die Verwachsungen wendet, welche im Bereich des alten Kapselrisses zwischen Pfanne und anatomischem Hals bestehen und die die Abhebung der Kapsel von der Pfanne verhindern. Will man mehr Gewalt anwenden, so kann man die Methode COOPER's mit der Vf.'s combiniren, d. h. die Ferse bei gleichzeitigem Zug des stark nach auswärts rotirten Armes in die Achsel setzen. Immerhin ist es selbstverständlich, dass die erwähnten Complicationen der Verrenkung mit Fracturen auch dem Verfahren Vf.'s eine Grenze setzen.

P. Güterbock.

**Seggerl**, Ueber die Abhängigkeit der Myopie vom Orbitalbau und die Beziehungen des Conus zur Refraction. v. GRÄFE's Arch. f. Ophthalm. XXXVI. 2. S. 1.

Bekanntlich stellte STILLING die Hypothese auf, dass die durch Nacharbeit erzeugte Myopie durch Muskeldruck, in erster Linie des Obliquus superior zu Stande komme. Eine breite Orbita veranlasse Myopie, eine hohe Hypermetropie bezw. Emmetropie, da bei ersterer der Obliquus in Folge Niedrigstehens der Trochlea dichter dem Auge aufliege.

Um die Richtigkeit dieser Hypothese zu prüfen, maass S. mit dem Zirkel 1104 Orbitae, richtiger Orbitaneingänge bei 706 myopischen und 398 hypermetropischen Augen. Eine weitere Serie von Messungen umfasste 796 Augen, davon 452 myopische, 250 emme-

tropische und 94 hypermetropische. Die Personen gehörten 3 verschiedenen Kategorien an: 402 Erwachsene, die nur die Elementarschule besucht hatten, 535 Erwachsene, die auch Mittelschulen besucht hatten, und 691 Schüler und Schülerinnen von Mittelschulen im Alter von 15—19 Jahren. Er kam zu den Ergebnissen, dass die Orbitahöhe bei dem erwachsenen männlichen Geschlechte zwar grösser als beim weiblichen ist, aber nicht sehr beträchtlich, nur etwa 0,7 mm Durchschnitt, während in der Jugend das umgekehrte Verhältniss stattfand. Dagegen war die Breite der Orbita bei männlichen Erwachsenen beträchtlich grösser als bei weiblichen, etwa 1,449 mm durchschnittlich, also um das Doppelte im Verhältniss zur Höhe. Die Orbita jugendlicher, neun- bis zehnjähriger Myopen war sehr niedrig, durchschnittlich 2 mm niedriger, als die gleichaltriger Emmetropen. Die Myopen dieses Alters waren vorzugsweise Knaben. Mit dem Wachstume veränderte sich die Höhendifferenz der Orbita zwischen Myopen einerseits, Emmetropen und Hypermetropen andererseits im entgegengesetzten Sinne, indem bei den Erwachsenen die Myopen durchschnittlich die höchsten Orbitae hatten, die Hypermetropen die niedrigsten. Der Breitendurchmesser der Orbita nahm anfänglich bei den drei Refraktionszuständen gleichmässig zu. Diese Zunahme blieb aber hinter der Höhenzunahme bei beiden Geschlechtern zurück, beim weiblichen überhaupt, bei dem männlichen nur bis zum Eintritt der Pubertät, nach welcher die Zunahme des Breitendurchmessers prävalirt. Da während des Wachstums nur die Höhenzunahme der Orbita für Myopen und Nichtmyopen verschieden war, musste sie auch der bestimmende Factor sein. Bei der Annahme, dass die Myopie durch Muskel- druck zu Stande kommt und die Sehne des Obliquus superior hierbei die entscheidende Rolle spielt, sowie dass die Voraussetzung richtig ist, dass mit niederer Orbita tiefer Stand der Trochlea verbunden ist, würde die niedere Orbita jugendlicher Individuen dieselbe als richtig erscheinen lassen. Die auffällige Zunahme der Orbita im Höhendurchmesser bei heranwachsenden Myopen könnte dann nur bedingt sein durch die Grössenzunahme und vielleicht noch mehr durch das Hervortreten des langgestreckten myopischen Auges, während bei dem kleinen tiefliegenden hypermetropischen Auge die Höhenzunahme ganz unbedeutend ist und bei dem emmetropischen Auge sich gerade in der Mitte hält. Demnach ist eine niedere Orbita nicht eine ausschliessliche Ursache, sondern nur ein häufiges und insbesondere begünstigendes Moment für die Entstehung der Kurzsichtigkeit in relativ jungen Jahren und als solches vorzugsweise ererbt. — Weiter untersuchte S. die Beziehungen des Conus zur Refraction. Er kam zum Schlusse, dass der Conus zwar durch Dehnung am hinteren Augenpole entsteht, indessen aber, wie STILLING anatomisch nachgewiesen hat, vorwiegend das perspectivische Phänomen des durch schräge Verziehung sichtbar gewordenen Skleroticaltrichters ist. Dehnung und Atrophie der Aderhaut mit Verdünnung der Sklera am hinteren Pol kommt nur dann zu Stande, wenn die Verbindungen der Sehnenscheide sehr

festen sind. Hierbei kommt es zu Sclerotico-Chorioiditis posterior und gewöhnlich zu mehr oder weniger bedeutender Herabsetzung der Sehschärfe, vorzugsweise aber des centralen Lichtsinns, während das seltener Vorkommen herabgesetzte Sehschärfe bei scharfrandigem Conus durch die Zerrung der Sehnervenfasern speciell der Macula-fasern bedingt ist. Ein Conus findet sich bei Emmetropie und Hypermetropie selten, ist gewissermaßen ein Ausnahmefund, bei Myopie dagegen nahezu regelmässig und ist daher für die Myopie ein typisches Symptom. Conus bei Emmetropie und Hypermetropie ist das sichere Zeichen, dass vorher Hypermetropie bezw. höhergradige Hypermetropie bestanden hat. Unter ungünstigen Umständen wird alsdann Sehschärfe und Lichtsinn in gleicher Weise, wenn auch in minderem Grade, wie im kurzsichtig gewordenen Auge beeinträchtigt. Der sogenannte myopische Process kann also auch in hypermetropischen und emmetropischen Augen bestehen. Der Conus ist nicht nur im Allgemeinen ein typisches Symptom für die Myopie, sondern es ist auch seine Grösse vom Myopiegrade mehr oder minder abhängig. Ist die Grösse des Conus disproportional dem Myopiegrade, besteht insbesondere bei höhergradiger und hochgradiger Myopie kein oder nur ein kleiner Conus bezw. Sichel, so ist die Myopie angeborene Krümmungsmypopie, die im letzteren Falle noch durch Nacharbeit erhöht wurde! Zwischen der verbreiteten und glücklicherweise unschädlichen Arbeitsmyopie und der sehr seltenen Form der Hydrophthalmie bestehen dennoch überaus zahlreiche Uebergangsformen, und gerade diese lassen die Myopie nicht als einen unschädlichen Deformationsprocess erscheinen, der hygienische Massregeln grösseren Stils überflüssig macht. Das Ringstaphylom ist in der Regel aus dem einfachen Conus unter Zunahme der Myopie hervorgegangen und demnach das typische Zeichen eines unter Nacharbeit hochgradig kurzsichtig gewordenen und in seiner Function geschädigten Auges.

Horstmann.

---

1) Grünwald, Bericht über die 4 ersten auf der Klinik des Hrn. Geh.-Rat v. BERGMANN nach KOCH'scher Methode behandelten Fälle von Kehlkopftuberculose. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 48. —

2) v. Jaksch, Mitteilung über die Wirkungen des Koch'schen Heilmittels gegen Tuberculose. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 49.

1) G. giebt in dem vorliegenden Berichte Abbildungen und Beschreibung des laryngoskopischen Befundes bei 4 Kehlkopftuberculosen der v. BERGMANN'schen Klinik, welche Tage zuvor eine Injection von 0,01, in einem Falle von 0,005 der Koch'schen Lymphe erhalten hatten. 3 dieser Kranken hatten geschwürige Processe, einer einen Tumor im Kehlkopf.

Die genauere Beschreibung der einzelnen Fälle ist im Orig. einzusehen; bei allen war die locale Hauptreaction, starke Schwellung, nach etwa 24 Stunden eingetreten; die dadurch entstandenen Veränderungen im Kehlkopf waren schmerzlos, nur im 3. Fall war ein

leichtes Spannungsgefühl in Folge des Oedemdruckes zu bemerken. G. hat den Eindruck erhalten, dass die Schwellungen durchaus nur den ulcerirten resp. infiltrirten Stellen entsprechen, so dass in jedem genau untersuchten Falle man sich vorher annähernd berechnen könnte, wo Schwellungen auftreten werden, wenn nicht der Erfahrungssatz bestände, dass gerade im Kehlkopf oft weitreichende Infiltrate und Zerfallsprocesse existiren, die man nicht entfernt vermuten kann. Jedenfalls wäre es im höchsten Grade unvorsichtig, einen mit Kehlkopftuberculose behafteten Menschen der Koch'schen Behandlung zu unterwerfen, ohne für strengste Bewachung Sorge zu tragen.

2) In der Zeit vom 23.—28. November v. J. wurden auf der v. J.'schen Klinik 20 Patienten mit im Ganzen 50 Injectionen behandelt. Es waren dies Kranke, die an Tuberculose der Haut, der Knochen und Gelenke, sowie an Phthise litten, sowie solche, die sicher keine Tuberculose hatten.

Die Erfahrungen v. J.'s decken sich in allen Punkten genau mit den Angaben Koch's, wie aus den beigegebenen Krankengeschichten hervorgeht. Ueble Zufälle traten nie auf; die Dosirung war eine sehr vorsichtige, pro Injection 1—5 mg. Scheurlen.

---

**P. Canalis und B. Morpurgo, Ueber den Einfluss des Hungerns auf die Empfänglichkeit für Infectiouskrankheiten.** (Aus dem Laboratorium für Bakteriologie und Mikroskopie der „Direction der allgemeinen Gesundheitspflege“ in Rom.) Fortschr. d. Med. VIII. 1890, No. 18/19.

Die vorliegende Arbeit macht den Anfang zur theoretischen Erklärung der altbekannten Tatsache, dass Hunger und sociales Elend die Empfänglichkeit für Infectiouskrankheiten steigern; sie dürfte zugleich geeignet sein, derjenigen Richtung in der inneren Medicin eine Stütze zu bieten, welche bei der Behandlung, auch der Infectiouskrankheiten, besonderen Nachdruck auf eine gute Ernährung des erkrankten Menschen legt.

Die Vff. experimentirten mit Milzbrand und gebrauchten als Versuchstiere Tauben, Hühner und weisse Ratten, welche alle eine relative Immunität gegen Milzbrand besitzen. Vor oder nach der subcutanen Impfung wurde den Tieren die Nahrung entzogen, wobei die Vff. folgende Resultate erhielten:

1) Natürlich immune Tauben sterben constant an Milzbrand, wenn man sie gleichzeitig mit der Inoculation in Hungerzustand versetzt.

2) Tauben, welche vor der Impfung 6 Tage lang gehungert haben, werden nicht milzbrandig, wenn man sie unmittelbar nach der Impfung wieder zu ernähren anfängt; dagegen werden sie es in der Regel, wenn sie direct vor der Inoculation länger als 6 Tage gehungert haben.

Lässt man Tauben von der Impfung an hungern, und beginnt bereits am 2. Tage nach derselben mit der Wiederernährung, so ist

diese doch nicht mehr im Stande die Entwicklung der Milzbrandinfection aufzuhalten; sie verlangsamt nur den Gang des Infectionsprocesses. Man ersieht hieraus, wenn man Satz 2 und 3 vergleicht, dass der Verlust der Immunität der Tauben gegen Milzbrand in innigerem Zusammenhang mit der Unterbrechung des Kreislaufs der Nährstoffe steht, als mit der von der Inanition abhängigen Verzehrerung der Gewebeelemente.

4) Hebt man bei geimpften Tauben erst am 8. Tag nach der Impfung die Ernährung auf, so gehen die Tiere doch noch an Milzbrand zu Grunde, ein Beweis dafür, dass die subcutan eingeführten Milzbrandkeime mehrere Tage lang im Tierkörper lebend und virulent bleiben.

5) Der Verlust der Immunität gegen Milzbrand, welcher bei hungernden Tauben eintritt, kann nicht auf die Temperaturerniedrigung, welche den Hunger begleitet, bezogen werden, weil die Milzbrandinfection ausbleibt, wenn man bei geimpften Tauben durch ein permanentes Bad eine analoge Temperaturerniedrigung hervorruft, aber zugleich für reichliche Ernährung sorgt.

Um noch eine andere tiefgreifende Läsion des Verdauungsprocesses, als das Hungern anzuwenden behufs Empfänglichmachen der Tiere für Milzbrand, exstirpierten sie Tauben das Pankreas oder Teile desselben und fanden, dass dieselben hierdurch in der Regel für eine kurze Zeit für Milzbrand empfänglich wurden. Auch Hühner konnten die Vff. durch Hunger für Milzbrand empfänglich machen. Es starb die Mehrzahl der Versuchstiere, wenn die Vff. der Milzbrandimpfung eine Hungerperiode von 3—7 Tagen vorangehen ließen; sie behielten aber im Gegensatz zu den Tauben constant ihre Immunität, wenn die Hungerperiode erst unmittelbar nach der Impfung begann.

Weisse Ratten durch Hunger ihrer Immunität gegen Milzbrand zu berauben, gelang den Vff. nicht. Scheurlen.

---

J. Heller, Der Harn als bakteriologischer Nährboden. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 39.

Vf. suchte nach einem Ersatz für das zur Nährgelatine- und Agarfabrication notwendige Fleischwasser, dessen Bereitung ihm etwas zeitraubend und kostspielig erscheint. Er fand, dass hierzu der frisch gelassene, steril aufgefangene Harn sich gut eignete, namentlich wenn er durch Verdünnung auf ein spezifisches Gewicht von 1010 gebracht worden war.

Die Nährbodenbereitung stellt sich mithin sehr einfach dar: Der frische, sterile Harn wird auf 1010 spec. Gewicht verdünnt, mit Soda alkalisch gemacht, wobei verschiedene Salze ausfallen — zugleich ein Zeichen für die Endreaction — und nun 1 pCt. Pepton,  $\frac{1}{2}$  pCt. Kochsalz und 5—10 pCt. Gelatine oder 1— $1\frac{1}{2}$  pCt. Agar zugesetzt. Dann wird die Mischung aufgeköcht, filtrirt, in Gläschen gefüllt und sterilisirt.

Das Wachstum auf diesem Nährboden hat H. an zahlreichen Schimmel- und Sprossspitzen geprüft und übereinstimmend mit dem auf gewöhnlicher Gelatine gefunden; nur der *Bacillus violaceus* und der *fluorescens* entwickelten wenig Farbstoff, während dagegen die pathogenen Bakterien üppiger als sonst wuchsen. Scheurlen.

---

**Eberth und Mandry**, Die spontane Kaninchenseptikämie. *VIRCHOW'S Arch.* CXXI. 2, S. 340.

Bei mehreren spontan eingegangenen Kaninchen, welche pleuritische und pericarditische, teilweise auch peritonitische Erscheinungen darboten, fanden die Vff. im eitrigen Exsudat, wie im Blut und in den Organen Bakterien, die mit denen der Hühnercholera und experimentellen Kaninchenseptikämie große Ähnlichkeit hatten; es waren Stäbchen mit abgerundeten Enden von verschiedener Länge, so dass sie ein Mal fast kuglige Form darboten, das andere Mal doppelt so lang als breit waren, selten auch Scheinfäden von 3- bis 4facher Länge der Einzelstäbchen bildeten. Die Färbung gelang mit den gebräuchlichen Anilinfarben, am besten in frischer Methylviolettanilinwasserlösung. Meist waren die Bacillen nur an den Enden gefärbt; die GRAM'sche Methode gelang bei ihnen nicht.

Sie gediehen gut auf den gewöhnlichen Nährböden, Nährgelatine-Agar und Kartoffel sowohl bei Zimmertemperatur, als bei Bruttemperatur; es waren grauweiße, wenig charakteristische Culturen.

Die Bakterien selbst besaßen geringe Beweglichkeit und bildeten keine Sporen.

Uebertragungsversuche wurden vorgenommen auf Kaninchen, Meerschweinchen, Mäuse, Sperlinge, Tauben und Hühner. Es zeigte sich, dass eine Platinöse einer unverdünnten Cultur bei Sperlingen, Mäusen und Kaninchen in den meisten Fällen eine, gewöhnlich am 3. Tage tödtliche Allgemeinaffection erzeugte, welche bei letzteren außerdem mit einer hochgradigen erysipelartigen localen Reaction verbunden war. Der pathologisch-anatomische Befund war bei den ersten beiden Tierspecies der einer reinen Septikämie, während beim Kaninchen Localaffectionen des Peritoneum, Pericardium und der Pleura sich zeigten. Meerschweinchen und Tauben brauchten größere Dosen zur Hervorrufung einer tödtlichen Krankheit, Hühner verhielten sich ganz refractär.

Morphologisch und culturell den vorliegenden *Bacillus* von dem der KOCH-GAFFKY'schen Kaninchenseptikämie und der Hühnercholera zu scheiden, waren die Vff. nicht im Stande; da er aber bei Kaninchen nur ausnahmsweise eine reine allgemeine Septikämie hervorrief und für Hühner gar nicht pathogen ist, was bei den ebengenannten Bakterien stets der Fall ist, so betrachten die Vff. den *Bacillus* der spontanen Kaninchenseptikämie als eigene Species, welche allerdings zu der weitverbreiteten Familie der Bakterien der KOCH-GAFFKY'schen Kaninchenseptikämie, der Geflügelcholera, der Schweineseuche, Wildseuche, Rinderseuche und Frettchenseuche gehört. Scheurlen.

**P. K. Pel,** Ueber die Diagnose der Leberabscesse. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 34.

Die Diagnose der Leberabscesse, deren Häufigkeit in unseren Klimaten gewöhnlich sehr unterschätzt wird (Vf. zählte unter 25 Fällen, die er selbst behandelte, 13, die nicht tropischen Ursprungs waren), kann unter Umständen nicht unerhebliche Schwierigkeiten machen. Dieselbe stützt sich im Allgemeinen auf 3 Punkte: a) auf die objectiven Krankheits-symptome, b) auf die subjectiven Krankheits-symptome und c) auf die Aetiologie der Krankheit.

Am Wichtigsten sind naturgemäß die objectiven Krankheits-symptome. Dieselben bestehen in jenen Fällen, welche überhaupt intra vitam zu diagnosticiren sind, in einer Vergrößerung der Leber, welche besonders den rechten Leberlappen in der Richtung nach oben betrifft. Hieraus resultirt einmal eine ausgesprochene Convexität der nach oben verschobenen Lungenlebergrenze und dann die entweder ganz aufgehobene oder nur beschränkte Unbeweglichkeit der letzteren beim Atemholen und beim Einnehmen der linken Seitenlage. Unterstützt wird die pathognomonische Bedeutung dieser Erscheinung noch durch das Auftreten eines chronischen, hektischen Fiebers.

Was die subjectiven Symptome anlangt, so bestehen dieselben in Schmerzen in der Lebergegend, welche rückwärts und in die rechte Schultergegend zu irradiiren pflegen; ferner in psychischer Verstimmung des Kranken, in Anorexie, Schlaflosigkeit und Abmagerung.

Als ätiologische Momente kommen in Betracht: tropische Dysenterie, überhaupt Aufenthalt in den Tropen, Gallensteine, Entzündungen im Gebiete der Vena porta, Typhus abdominalis, Echinococcuscysten, Traumata u. a. m. In vielen Fällen von nicht tropischem Leberabscess ist jedoch die Aetiologie vollkommen dunkel.

Eine Reihe von Leberabscessen ist intra vitam überhaupt nicht diagnosticirbar, sei es, weil die genannten Erscheinungen nicht ausgeprägt sind, sei es, weil der Abscess sehr klein ist und einen centralen Sitz hat.

C. Rosenthal.

**C. v. Noorden,** Ueber Beziehungen zwischen Pulsbildern und Herzklappenfehlern. Charité Annalen XV. (1890), S. 188.

Durch sphygmographische Studien in Fällen von vollkommen compensirten Mitralfehlern constatirte Vf., dass bei ausgeprägter Mitralkstenose der Puls eine höhere Spannung besitzt, als bei gesunden Menschen, während umgekehrt bei ausgeprägter und gut compensirter Mitralsuffizienz der Puls weniger gespannt ist, als in der Norm. Es ist also unter sonst gleichen Verhältnissen — eine gute Compensation des Herzfehlers vorausgesetzt — eine Pulscurve mit starken Elasticitätsschwingungen und geringer Rückstoßerhebung im absteigenden Schenkel im Sinne einer vorwiegenden Verengerung, dagegen eine Curve mit geringen Elasticitätsschwingungen und starker Rückstoßerhebung im Sinne einer vorwiegenden Schlussunfähigkeit

am Mitralostium diagnostisch zu verwerten. Behufs Erklärung dieser Tatsachen nimmt Vf. an, dass sich nicht nur die Herzhöhlen und ihre Musculatur, sondern auch das arterielle Gefäßsystem an der Compensation eines Herzfehlers beteiligen. Bei der Mitralstenose hätte das rechte Herz durch erhöhte Arbeit den Ausgleich des Stromhindernisses zu bewirken; wenn sich aber in weiten Abschnitten die Körperarterien verengern, so wird eine geringere Füllung des linken Ventrikels ausreichen, um den notwendigen Seitendruck im Aortensystem herzustellen; die Ueberwindung dieser neuen Widerstände vermag der linke Ventrikel ohne Schwierigkeit zu leisten, während gleichzeitig der rechte Ventrikel entlastet wird, da er, wegen der Verengung des Körperarteriengebietes, nicht mehr die ganze normale Blutmenge während einer Systole nach links hinüberzupumpen braucht. Diese Vermehrung der Widerstände für den Aortenstrom manifestirt sich auch in der nicht selten bei reiner Mitralstenose wahrzunehmenden Verstärkung des systolischen Tones an der Spitze, sowie in der zuweilen sich findenden mäßigen Dickenzunahme der linken Ventrikelwand. — Bei der Mitralinsufficienz hat der Puls die Neigung, groß und weich zu werden; außerdem ist die Pulsfrequenz gewöhnlich vergrößert; da bei diesem Herzfehler während der Systole das Blut zwei Wege offen findet, den natürlichen in die Aorta und den krankhaften in den linken Vorhof, so müssen sich, damit ein möglichst großer Teil des Blutes in die Aorta gelangt, die peripheren Gefäße entspannen und dadurch die Widerstände nach der Aorta hin herabsetzen; daher die jäh ansteigende Welle mit starker Rückstoßelevation wie beim Fiebernden, und — ebenfalls wie beim Fieber — eine schnellere Schlagfolge des Herzens, um das Gefäßgebiet vor einer allzu langen Dauer niederen Druckes zu bewahren. Uebrigens sah Vf. diese Pulsentspannung nur in Fällen erheblicher Schlussunfähigkeit der Mitralis zu Stande kommen.

Perl.

**J. Ferguson, The Nerve-Supply of the sense of Taste.** Med. News 1890, 18. Oct.

Ein Kranker zeigte seit 2 Jahren vollständigen Verlust des Geschmackssinnes auf der linken Seite der Zunge bis zur Spitze. Der hinterste Teil der Zunge, Fauces und Gaumen, konnte zwischen süß und sauer unterscheiden und in der Region der Papill. circumvall. wurde der metallische Geschmack des galvanischen Stroms empfunden. Bei der Section des an Phthise Gestorbenen fand sich eine kleine Exostose in der Fossa scaphoid., welche durch Druck den Nervus vidianus zerstört hatte. Die Degeneration des Nerven konnte in seinem weiteren Verlauf bis auf seine beiden Aeste (Carot. und Petros. major.) verfolgt werden; ferner ging die Degeneration über das Gangl. genicul. hinaus bis da, wo die Chorda tympani abgegeben wird; von hier aus ging die Degeneration auf die Chorda tympani über und von dieser auf den Lingualis, demselben in seinem Verlaufe folgend. Demnach würde der Geschmacksnerv für die vorderen

Teile der Zungenhälfte vom Nerv. maxill. sup. in das Ganglion sphenopalatin. verlaufen, dann in den Vidianus durch den Canal. Vidian. nach dem Gangl. genic., dann längs der Chorda tymp. in den Lingualis oder N. maxill. infer. Jedenfalls scheint der Vidianus ein Geschmacksnerv zu sein, der vom Gangl. sphenopalatin. zu dem Facialis geht. Ferner geht aus der Degeneration der Chorda tymp. etc. hervor, dass der Geschmackssinn der hinteren Zungenhälfte, Fauces und des weichen Gaumens nicht von der Chorda versorgt sein kann, vielmehr glaubt F., dass diese Teile von dem Plex. tympan. versorgt werden; denn bei einem an Otitis media mit Caries leidendem Manne fand er völlige Hemiageusie, die er nur auf die Chorda oder den Plex. tymp. zurückführen kann. Die Geschmacksfasern für den hinteren Teil der Zunge, Fauces und Gaumen würden vom Stamm des Trigem. in seinen 3. Ast laufen, dann zu dem Gangl. otic., von hier durch den kleinen Nerv. petros. zu dem Ganglion des Facialis, dann zum Plex. tympanic., dann durch die tympanitischen Aeste zum Ganglion petros. des Glossopharyng. und durch diesen letzteren an ihr Ende. Kalischer.

**A. Souques**, De l'hystérie mâle dans un service hospitalier. Arch. génér. de Med. 1890, S. 168. Août.

Im Hospital BROUSSAI's beobachtete S. unter CHAUFFARD's Leitung im Laufe eines Jahres 441 kranke Männer, 240 kranke Frauen. Unter diesen fanden sich 26 Fälle männlicher, nur 2 weiblicher Hysterie, ein Resultat, wie es in ähnlicher Weise MARIK im Bureau central fand. Also nicht nur in der Salpêtrière, sondern auch anderwärts gestaltet sich das Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Hysterikern wie 5,14 : 3,35 (MARIK), bzw. 5,9 : 0,83 (SOUQUES). Dieses Verhältnis gilt vornehmlich resp. allein für die unteren Gesellschaftsklassen. Nach ausführlicher Mitteilung einer Reihe von Krankengeschichten bespricht Vf. die occasionellen Ursachen der männlichen Hysterie (Monoplegien, Paraplegien, Hemiplegien), als deren hauptsächlichste Verwundungen, Bleiintoxication, Syphilis, Dysenterie, Alkoholismus gefunden wurden. Die Hauptsache bleibt auch nach Vf. die erbliche Anlage: hysterische und neurasthenische Symptome finden sich oft zusammen vor; was aber auch immer die gelegentliche „Ursache des Ausbruchs der Krankheit“ war, diese ist immer ein und dieselbe. Während aber die pathologischen Erscheinungen von Seiten der Sinne und der sensiblen Nerven meist bald verschwinden, können die Symptome von Seiten der Motilität oft recht lange Zeit bestehen und auch leicht recidiviren. (Die einzelnen, oft recht Interessantes bietenden Krankengeschichten siehe im Orig.)

Bernhardt.

**J. Neumann**, Ueber Impfungen mit dem Exsudate der Sklerose. Ein Beitrag zur Lösung der Frage der Exstirpation. Wiener med. Blätter 1890, No. 23—25.

Die Versuche des Vf.'s, das Exsudat syphilitischer Primäraffecte auf deren Träger zu verimpfen, ergaben: Wird die Impfung mit dem Secret nicht eiternder Sklerosen in der 3.—5. Woche nach der Infection vorgenommen und führt sie überhaupt zu einem Resultat, was nicht immer der Fall war, so zeigt sich nach etwa 8 Tagen eine circumscripte Rötung, die sich kurz vor dem Ausbruche der Allgemeinerscheinungen in eine Papel umwandelt. Dieselbe vergrößert sich und wird derber mit der fortschreitenden Entwicklung des Exanthems, hält auch in ihrer Rückbildung mit diesem gleichen Schritt und hat ganz den Verlauf einer gewöhnlichen lenticulären Papel, während im Gegensatz hierzu der eigentliche Primäraffect zur Zeit der Allgemeineruption kleiner und weicher zu werden beginnt. Auch führt die Impfpapel niemals, wie die Sklerose, zu Schwellung der nächstgelegenen Lymphdrüsen oder zur Entstehung derber Lymphstränge, noch bildet sie jemals kraterförmige, knorpelharte Geschwüre. Es können demnach die Impfpapeln nicht als dem Primäraffecte gleichartig angesehen werden, sie sind vielmehr schon Producte der constitutionellen Syphilis und als Reizerscheinungen zu deuten, welche aus der dem syphilitischen Boden eigentümlichen Reactionsfähigkeit hervorgegangen sind. — Wird der Eiter einer exulcerirten Sklerose verimpft, so entsteht schon am 3. Tage eine Pustel mit erythematösem Hofe, unter der sich ein etwas vertieftes Geschwür entwickelt, dessen Basis in dem Maße, als das syphilitische Virus den Organismus durchseucht, immer derber wird. Dasselbe Resultat lässt sich aber auch mit dem Eiter von Akne-, Ekzem-, Scabiespusteln u. dergl. auf der äußerst vulnerablen Haut syphilitischer Individuen erzielen. — Vf. schließt aus diesen Ergebnissen, dass gar keine Aussicht vorhanden sei, durch Entfernung des Primäraffectes jemals der Syphilis vorbeugen zu können; die bisher publicirten, angeblich positiven Erfolge beruhen auf Irrthümern in der Diagnose.

H. Müller.

---

**John Philipps**, On the analgesic value of antipyrin intra- and post-partum. Lancet 1890, Sept. 28.

Die von dem Vf. angestellten Versuche beziehen sich auf 31 Erstgebärende und 11 Mehrgebärende. Er fasst die Resultate in folgenden Sätzen zusammen:

1) Antipyrin in Dosen von  $1\frac{1}{12}$  g in geeigneten Intervallen gegeben, ist für die Erweiterungsperiode ein sehr wertvolles Medicament, es eignet sich speciell für Erstgebärende, indess empfiehlt es sich durch seine unsichere Wirkung weniger, als Chloralhydrat.

2) Während der Austreibungsperiode ist es in jeder Verordnungsweise als schmerzstillendes Mittel wirkungslos.

3) Bei gewissen Arten von Nachwehen ist Antipyrin sehr wirksam.

4) Antipyrin entbehrt jeder Einwirkung auf die Austreibung der Frucht selbst, die Häufigkeit der Wehen während der Eröffnungsperiode wird durch das Mittel wenig oder gar nicht beeinflusst, Antipyrin unterstützt nicht die Erweiterung des Muttermundes.

5) Die Wirkung des Medicaments erscheint ausgeprägter bei leicht erregbaren und sensiblen Frauen, desgleichen bei Frauen von trüber melancholischer Stimmung.

6) Per os darf es niemals ohne ein lösliches Stimulans verabfolgt werden.

Vf. versuchte auch mit Antipyrin die Milchsecretion hintanzuhalten. Er erzielte bei 3 Versuchsfallen einen eclatanten Erfolg; bei anderen Fällen versagte das Mittel gänzlich. A. Martin.

**Herm. Trier** (Aus d. chir. Klinik zu Strassburg i. E.), Ein Fall von Einklemmungsschokk nebst Darmparalyse bei Hern. inguin. ext. incarcerata. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXX. S. 561.

Betrifft einen 67jährigen Pat., welcher am 4. Tage nach gelungener Herniotomie unter Ileusymptomen starb, ohne dass die Autopsie durch v. RECKLINGHAUSEN für letztere eine materielle Ursache fand. Nur die Unterlappen der Lungen boten eine geringe Fremdkörperpneumonie, die aber ebenfalls nicht Schuld des Todes sein konnte. Zur Erklärung der in der Ueberschrift als Todesursache angegebenen Darmparalyse und Einklemmungsschokk führt Vf. an, dass im vorliegenden Falle die zur Erzeugung der ersten notwendigen Bedingungen, nämlich Dehnung des Darmes, Bruchringcompression und Splanchnicusreizung durch die Grösse des vorgefallenen Darmabschnittes und die vorangegangenen Taxisversuche wohl gegeben waren. Dass alsbald die Splanchnicusreizung in eine Paralyse überging, erklärt Vf. dadurch, dass in Folge der übermässigen Erregung eine Erschöpfung desselben bezw. Lähmung der Darmgefässe eintrat. Die durch diese vasomotorische Lähmung erzeugte Bauchhyperämie erzeugt aber ihrerseits die für den Shock charakteristische verderbenbringende Hirnanämie.

P. Güterbock.

**Rachel**, Diphtheritic paralysis of respiratory muscles including diaphragm; recovery. Med. et surg. Report 1890, July 26.

Ein 3 $\frac{1}{4}$ jähriges Mädchen, das Diphtherie überstanden hatte, wurde 6 Wochen später von einem heftigen Suffocationsanfall betroffen. Das Kind war cyanotisch, unfähig, den Kopf oder den Körper zu bewegen, das linke Auge schielte, die Sprache fehlte; auf der Brust wurde starkes Rasseln gehört und offenbar, wenn zu husten versucht wurde, wobei kein Ton hörbar wurde, ausser ein leichtes Schleimrasseln in der Kehle, traten Atembeschwerden in verstärktem Masse auf. Es waren fast alle willkürlichen Muskeln des Stammes und der Extremitäten gelähmt und die Abwärtsbewegung der Abdominalorgane erfolgte rein passiv, da auch das Diaphragma gelähmt war. Nur die Musc. serrat. und intercost. waren, wenn auch beschränkt, tätig. Die Behandlung bestand in Strychnin-Injectionen (0,005 ad 10,0). Von dieser Lösung wurde zuerst 3 Mal, dann 2 Mal täglich 0,0005 — 0,001 eingespritzt. Vollständige Genesung, unterbrochen durch eine leichte katarrhalische Pneumonie, trat nach 4 Wochen ein.

W. Lublinski.

**Steintal**, Ueber die operative Behandlung der Eiterung im Mittelohr und Warzenfortsatz. Württembergisches med. Corresp.-Blatt 1890, No. 23.

Unter den 6 von Sr. mitgetheilten Fällen befinden sich 2, welche er als primäre Affectionen des Warzenfortsatzes glaubt ansehen zu müssen. Heilung erfolgte nach Entfernung der Knochenherde. Vf. ist der Meinung, dass in allen Fällen von Eiterung,

in denen nicht mit Sicherheit ein primärer eitriger Katarrh der Paukenhöhle anzunehmen sei, bei eitrigem Ausfluss aus dem Ohr die Eröffnung des Warzenfortsatzes vorgenommen werden müsse.

Schwabach.

## G. Variot, Remarque sur la sécrétion lactée chez les nouveau-nés.

Gaz. méd. 1890, No. 40.

Das Secret, welches man bekanntlich oft in den Brustdrüsen Neugeborener findet, zeigt unter dem Mikroskop alle Charaktere der Frauenmilch der ersten Tage. Vf. hat einige Cubikcentimeter dieser Flüssigkeit einer chemischen Analyse unterzogen. Bei Verwendung so geringer Mengen sind die Resultate nicht fehlerfrei; es lässt sich aber nach dem Ergebniss der Analyse für wahrscheinlich annehmen, dass der Gehalt des Secretes an Fett, Casein und Milchzucker nicht erheblich von dem des Colostrums abweicht. — Vf. widerspricht der Behauptung GUILLOS's, dass die Milchsecretion nur bei kräftigen, gesunden Kindern vorkäme.

Stadthagen.

## G. Rauzier, De certaines localisations cardiaques de l'impaludisme aigu. Revue de méd. 1890, No. 6.

Ueber den etwaigen Einfluss der Malaria auf das Herz bestehen unter den Autoren erhebliche Differenzen. Während einerseits bei Autopsieen, allerdings nur ausnahmsweise, Veränderungen des Myocardiums, selten auch des Endocardiums gefunden wurden, ohne dass der Zusammenhang mit der Malaria klinisch festgestellt worden war, haben andere Beobachter bei perniciosen oder chronischen Formen der Malaria intra vitam Geräusche und post mortem Klappenläsionen gefunden. Vf. hat die Frage an leichten Fällen von Intermittens studirt, die nicht zum Tode führten. Er fand unter 57 Fällen von Intermittens 17 Mal (oder, bei strenger ätiologischer Kritik, 11 Mal) Erscheinungen von Seiten des Herzens, bestehend in einem systolischen Geräusch an der Herzspitze und zuweilen mit Oedemen einhergehend; nach Ansicht des Vf.'s muss dies Geräusch auf eine „functionelle Mitralinsuffizienz“ bezogen werden, die als Effect der Einwirkung des Malariagiftes auf die den Klappenmechanismus beherrschende Musculatur anzusehen ist.

Perl.

## J. Hoffmann, Erfahrungen über die traumatische Neurose. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 29.

H. hat auf der Ess'schen Klinik 24 Fälle von traumatischer Neurose beobachtet. 10 von den Kranken waren in Wahrheit leidend; in 6 Fällen wurden die Erscheinungen theils übertrieben, theils durch fingirte vermehrt. Bei 8 Individuen aber (3 Beobachtungen werden ausführlich mitgeteilt) bestand Simulation, die nach mehrwöchentlicher genauer Beobachtung nachgewiesen wurde. Wie schon andere Autoren gethan, spricht sich auch H. gegen den „Sammelnamen“ traumatische Neurose aus und fordert auf, die gangbaren Bezeichnungen zu gebrauchen, da man es eben bald mit einem organischen, durch Trauma entstandenen Nervenleiden, mit einer Commotio cerebrosinialis, einer traumatischen Hysterie, einer cerebralen oder cerebrosinialen Neurasthenie oder mit einer Psychose zu tun habe.

Bernhardt.

## Collier, Spasmodic torticollis treated by nerve ligature, complete and permanent recovery. Lancet 1890, June 21.

Vf. heilte einen seit 6 Jahren bestehenden Fall von hochgradigem Accessoriuskrampf, der allen anderen Behandlungsmethoden getrotzt hatte, dadurch, dass er um den am äusseren Rande des Sternocleidomastoideus freigelegten Nerven möglichst hoch nach oben eine den Nerv leicht comprimirende Silberdrahtligatur legte. Der Krampf verschwand sofort nach dem Erwachen des Pat. aus der Narcose und kehrte auch späterhin nicht wieder. Die Wunde heilte per primam intentionem.

Lillienfeld.

## Neuhaus, Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane. Deutsche Medicinal-Ztg. 1890, No. 65.

Vf. hat die mit verschiedenen Mitteln imprägnirten Antrophore auch bei der acuten Gonorrhoe versucht und in einigen Fällen eine Abkürzung der Krankheitsdauer erzielt, doch ist hier Vorsicht nötig. Beim subacuten Tripper empfiehlt sich ihre allgemeine Anwendung, bei den ganz chronischen Formen sind sie nur neben mechanischen Mafsnahmen (schwere Metallsonden, Dilatation nach OBERLÄNDER) an Stelle von Irrigationen und Injectionen von Nutzen. Uebrigens beziehen sich die Erfahrungen des Vf.'s allein auf die Gonorrhoe des Pars anterior urethrae. — Bezüglich des weichen Schankers teilt N. 2 Fälle mit, in denen einfache Aetzgeschwüre ganz die klinischen Erscheinungen von solchen darboten. Als Ursache des Phagedänismus hat er öfters Alkoholmissbrauch beobachtet. Von der Existenz einer wirklichen schankrösen Adenitis ist Vf. überzeugt; bei einem Pat., bei welchem der Bubo erst eröffnet wurde, als das ursprüngliche Ulcus längst verheilt war, entstand trotzdem durch Uebertragung des Eiters in der Nähe der Operationswunde ein ausgesprochenes Schankergeschwür. Für die Behandlung des Ulcus molle übertrifft das Jodoform alle neuerdings angepriesenen Ersatzmittel; zu üppige Granulationen werden nach vorgängiger Cocainisirung mit 20—50 proc. Chlorzinklösung gestät. Die Bubonen behandelt Vf. in den frühen Stadien mit Incision, Losschälung der Drüsen, Naht; in den späteren empfiehlt er breite Eröffnung, Auslöfelung, Tamponirung mit Jodoformgaze; mit dem Verbands können die Patienten auch herumgehen.

H. Müller.

## W. Edis, On the diagnosis and treatment of metrorrhagie. British med. J. 1890, No. 1536.

Ursachen der Metrorrhagie können ausgehen von constitutionellen Erkrankungen, wie Affectionen des Herzens, der Nieren oder der Leber. Unter den localen Processen kommt in Betracht der Abort, Retention von Abort- und Placentarresten, Subinvolution, Endometritis, Hämatocele, Gewächse in Form von Polypen oder Fibroiden, maligne Erkrankungen, Retroflexion des Uterus, Extrauterinschwangerschaft, cystische Entartung der Chorionzotten, Inversion des Uterus. Bei constitutionellen Krankheiten sollen die Blutungen nicht gleich gestillt werden, da sie oft Erleichterung bringen. Zur Sicherung der Diagnose empfiehlt Vf. die Dilatation des Cervix zur Exploration des Uterusinnern.

A. Martin.

## H. A. Kelly, Supravaginal Hysterectomy. Med. News 1890, No. 26.

Vf. beschreibt eine Operationsmethode für Fälle von Laparotomie, in denen eine Stielbildung möglich ist. Dieser Stiel wird zunächst umschnürt, darüber der Tumor abgeschnitten, der Stumpf vernäht, an der Oberfläche mit langen Seidenfäden, die, später aus der Bauchwunde geführt, den Stumpf suspendiren, sodann wird die Abdominalwunde geschlossen bis zum Stumpf, das Peritoneum parietale der Bauchwand an die peritoneale Decke des Stumpfes mit fortlaufenden Catgutnähten befestigt und so der Stumpf von der Peritonealhöhle getrennt. Auf diese Weise wird die Gefahr der Nachblutung und Sepsis vermieden.

A. Martin.

## Tullier, De la Cystopexie, opération autoplastique nouvelle des tumeurs à remédier à la cystocèle vaginale. Ann. de gyn. etc. 1890, Juillet.

Vf. macht den Vorschlag, bei Cystocèle vag. statt der Colporrhaphia ant. die Cystopexie nach der von ihm erfundenen und beschriebenen Weise zu machen. Schnitt von 5—6 cm über der Symphyse; Hervorziehen der Blase und Fixirung der Seitenwände durch 4 auf jeder Seite angelegte Catgutfäden an die Bauchwand; Naht. Nur in ganz schweren Fällen ist eine Resection des Urachus nötig. Die Operation verläuft extraperitoneal im ersteren Falle. (! Ref.)

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

17. Januar.

No. 3.

**Inhalt:** LABORDE, Lage des Atemcentrums. — ARAKI, Ueber Derivate des Blut-  
farbstoffs. — DRECHSEL, Spaltungsproducte des Caseins. — KÖNIG; LAURENSTEIN,  
Heilung der Peritonealtuberculose durch Bauchschnitt. — CZERMAK, Ueber Hohl-  
räume in Hornhautnarben. — FRÄNTEEL; KRAUSE; ROSENBACK; v. NOORDEN;  
KRONATER; OPPENHEIMER; LEYDEN; KAHLE, Mittheilungen über das Koch'sche  
Heilmittel. — LÖDERITS, Entzündung der Darmperistaltik. — SEIFERT, Fall von  
Thomas'scher Krankheit. — WYSS, Pigmentirung der Haut bei Arsengebrauch. —  
WEIS, Ueber epidemischen Zoster. — STRASSMANN, Ueber Sturzgeburt. — ROBERT  
und WOROSCHILSKY, Wirkung des Urans. — BERNSTEIN-KOHAN, Wirkung des  
Wolframs. — MINKIEWICZ, Wirkungen der Urethritis suburethra. — STEWART,  
Massenvergiftung durch Speisen.

GRUNERT, Graphische Messung der Muskelkraft. — MAUTHNER und SUIDA,  
Darstellung von Glycocoll und Derivaten desselben. — BRANDT, Ueber plastische  
Operationen. — BRAUNSCHWEIG, Ueber infantile Xerosis conjunctivae. — TIERZ,  
12 Fälle von Kehlkopfstirpationen. — WOLFFHARDT, Einfluss des Alkohols auf  
die Magenverdauung. — SCHAFFNER, Ueber Pleuroplegie. — NOTENAGEL,  
Diagnose der Erkrankung der Corpora quadrigemina. — v. DITTEL jun., Carcinom in  
einer Brandwunde und nach Ulcus durum. — WYDER, Behandlung der Placenta  
praevia. — TRILLON, Ueber 200 Ovariectomien. — LAWRENCE, Behandlung der  
Metrorrhagie.

**J. V. Laborde, Sur la détermination expérimentale du centre re-  
spiratoire. C. r. de la Soc. de Biologie (9.) II. No. 33.**

L. teilt hier auszüglich die Ergebnisse von Untersuchungen  
über die centrale Atmungsinnervation mit, deren ausführliche Be-  
sprechung er in einer größeren Arbeit geben will. Von den vom  
Vf. angeführten Versuchsergebnissen, die wohl die kühnsten Er-  
wartungen der Anhänger der FLOURENS'schen Lehre vom Noeud vital  
übertreffen dürften, seien folgende erwähnt.

Oberflächliche mechanische Verletzung der Gegend der Alae  
cinerea kann Beschleunigung der Atembewegungen herbeiführen;  
ein tiefer gehender Stich bewirkt Verlangsamung oder vorüber-  
gehenden Atemstillstand; dringt die Verletzung mindestens bis in  
die Mitte der Substanz ein, so kann die Atmung für immer auf-  
hören. Am sichersten gelangt man zur Erzeugung eines dauernden

Atemstillstandes, wenn man einen ganz bestimmten Teil des Rautengrubenbodens mit dem Locheisen ausstanzt. Die ausgestanzte Masse braucht beim Kaninchen nur 0,5 mm, beim Hunde 1—2 mm im Durchmesser zu haben; das Instrument muss aber mindestens die Hälfte der Substanzdicke durchsetzen und muss in die Raphe der V förmigen Figur unmittelbar über der Calamusspitze eindringen. Einseitige Verletzung der betreffenden Gegend lässt die Atmungen der entgegengesetzten Seite für kurze Zeit fortbestehen.

Durchschneidung des Kopfmarkes unter der Calamusspitze führt stets den Stillstand der Rumpfatmung herbei, während die Kopf-atmung eine Zeit lang bestehen bleibt. Niemals traten beim erwachsenen Säugetiere wieder Atembewegungen ein; das ist auch dann nicht der Fall, wenn man lange Zeit hindurch künstliche Atmung unterhält. Die spinalen Reflexe bleiben bestehen, sind sogar gesteigert; so können auch unregelmässige, oberflächliche, wirkungslose Zusammenziehungen der Atemmuskeln auftreten. — Besonders bei neugeborenen Tieren macht sich die Reflexsteigerung bemerklich. Wahre Atembewegungen fehlen auch hier.

Alle über der Oblongata gelegenen Hirnteile, mit Einschluss der Hirnrinde, der Vierhügel, der Thalami optici, sind ohne jeden spezifischen Einfluss auf die Atembewegungen.

Eine zweite Mitteilung des Vf.'s soll die Schlussfolgerungen bringen, die L. aus seinen Untersuchungen ableitet. Langendorff.

**T. Araki**, Ueber den Blutfarbstoff und seine näheren Umwandlungsproducte. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 405.

Methämoglobin, das braune Zersetzungsproduct des Oxyhämoglobin, hat in neutralen oder schwach sauren Lösungen einen breiten Absorptionstreifen im Rot nahe der C-Linie, daneben finden sich mehr oder weniger ausgesprochen die beiden Streifen des (höchst wahrscheinlich beigemengten) Oxyhämoglobin. Macht man die Lösung alkalisch, so verschwindet der charakteristische Streifen im Rot. — Vf. hat, unter HOPPE-SYLLER's Leitung, gefunden, dass Methämoglobinlösungen durch Fäulniss im zugeschmolzenen Rohr zuerst die Oxyhämoglobinstreifen verlieren, indem dieselben zu dem einfachen Streif des Hämoglobin zusammenfliessen; durch Schütteln mit Luft können beide Streifen wieder hervorgerufen werden. Erst sehr lange danach wird durch Fäulniss auch der charakteristische Streifen im Rot zum Schwinden gebracht. Nunmehr befindet sich in der venös aussehenden Flüssigkeit weder Methämoglobin, noch Oxyhämoglobin, sondern nur Hämoglobin, welches beim Schütteln mit Luft wieder in Oxyhämoglobin übergeht. Erst wenn weder freier Sauerstoff, noch Oxyhämoglobin vorhanden ist, kann auch Methämoglobin reducirt werden. — Schwefelmethämoglobin, welches durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff bei Gegenwart von Sauerstoff entsteht, zeigt 2 Absorptionstreifen im Rot und ferner im Grün, letztere dem Oxyhämoglobin bzw. Hämoglobin entsprechend.

Lässt man auf passend verdünnte Schwefelmethämoglobinlösung starke Natronlauge und etwas Schwefelammon bei erhöhter Temperatur einwirken, so verschwinden die charakteristischen Absorptionen im Rot und nach einiger Zeit treten die Streifen des Hämochromogens im Grün und Blau auf. Es wird also Schwefelmethämoglobin durch Einwirkung von Natronlauge unter Bildung von Hämochromogen zersetzt. Die Atomgruppe, welche aus dem unzersetzten Hämoglobin bei der Behandlung mit Natronlauge Hämochromogen liefert, ist sonach im Schwefelmethämoglobin unzersetzt vorhanden. Schwefelmethämoglobin ist die Ursache der Grünfärbung faulenden Fleisches an der Oberfläche, wo sowohl Sauerstoff, als Fäulniesschwefelwasserstoff zusammenwirken. J. Munk.

**E. Drechsel**, Ueber ein Spaltungsproduct des Caseins. Berichte d. sächs. Ges. d. Wiss. 1890, 1. Aug.

Vf. hat aus dem Casein durch Kochen mit concentrirter Salzsäure und etwas Zinnchlorür mehrere Basen dargestellt (Cbl. 1889, S. 702), von denen er eine in Form eines schön krystallisirenden Silberdoppelsalzes isolirt hat; dem Körper kommt die Zusammensetzung  $C_6H_{13}N_3O_2$  oder  $C_6H_{11}N_3O$  zu. Vf. schlägt dafür den Namen „Lysatin“ bzw. „Lysatinin“ vor. Seiner Formel nach ist er mit Kreatin bzw. Kreatinin homolog. In der Tat liefert er, wie letzteres, beim Kochen mit Barytwasser: Harnstoff (zu  $\frac{1}{3}$  der theoretisch berechneten Menge); durch die charakteristischen Reactionen und das Resultat der N-Bestimmung ist der Harnstoff identificirt. Da Lysatin auch aus Leim und Conglutin erhalten werden kann, ist damit ein Weg gefunden, um Harnstoff aus Eiweiß zu erhalten. Das Bemerkenswerte an diesem Vorgange ist, dass aus dem Eiweiß durch hydrolytische Spaltung (die Gegenwart von Zinnchlorür verhindert die Oxydation) Lysatin entsteht und dieses beim Kochen mit Barytwasser wiederum ohne Oxydation in Harnstoff übergeht. Weiter berechnet Vf., dass 100 Teile Eiweiß bei der Spaltung 7,7 Teile Lysatin bzw. 3,8 Teile Harnstoff liefern können; da nun 100 Teile Eiweiß im Ganzen rund 34 Teile Harnstoff geben, so könnte  $\frac{1}{8}$  der gesammten ausgeschiedenen Harnstoffmenge durch einfache Spaltung aus dem Eiweiß hervorgehen. Vf. zweifelt nicht, dass das von LUSSEN bei der Oxydation von Eiweiß mit Kaliumpermanganat gefundene Guanidin ebenfalls aus Lysatin stammt.

J. Munk.

- 1) **König** (Göttingen), Die peritoneale Tuberculose und ihre Heilung durch den Bauchschnitt. Cbl. f. Chir. 1890, No. 39. — 2) **C. Lauenstein** (Hamburg), Bemerkung zu der rätselhaften Heilwirkung der Laparotomie bei Peritonealtuberculose. Ebendas. No. 42.

1) K. hat als für die meisten einschlägigen Fragen verwertbar 131 Fälle (worunter 14 von ihm selbst operirte) zusammengestellt,

darunter nur 11 männliche Patienten betreffend, was mit 107 Beobachtungen von Bauchfelltuberculose mit Sectionsbefund nicht übereinstimmt, insofern als unter letzteren nur 18 weibliche Patienten waren. K. erklärt dieses dadurch, dass die meisten operirten Patienten Frauen waren, welche mit anscheinend von den Genitalien ausgehenden Unterleibstumoren zum Gynäkologen gingen. Dem Lebensalter nach waren 30 pCt. unter ihnen 20, 70 pCt. 20 bis 50 Jahre alt. Bei 107 unter 131 war nach der Operation ein befriedigender Zustand, bei 84 (65 pCt.) wirkliche Heilung, bei 30 (24 pCt.) eine solche über 2 Jahre und mehr zu constatiren bei einer directen Mortalität von ca. 3 pCt. Mittelbar — unabhängig vom Eingriff — erfolgte der Tod theils an den Fortschritten der Bauchfelltuberculose, theils an allgemeiner Tuberculose, Lungentuberculose etc. Dass im Gegensatz hierzu die operative Heilung nicht nur im klinischen, sondern auch im anatomischen Sinne stattgefunden, haben wiederholte Obductionen von an intercurrenten Leiden nachträglich Verstorbenen ergeben. Die Heilung erfolgte im Uebrigen, abgesehen von der Eröffnung des Abdomen, durch eine ausgiebige Incision unter den allerverschiedensten Manipulationen. Bald handelte es sich nur um einen diagnostischen Einschnitt, bald um gleichzeitige Entleerung von Flüssigkeit, bald um Entfernung erkrankter Organe, bald auch nur um die von Schwarten und war die gelegentliche Application von antibakteriellen Mitteln dabei ohne entscheidenden Einfluss. Letzteres gilt auch von der Form der Tuberculose in den einzelnen Fällen. Hinsichtlich der Einwirkung der Aetiologie auf die operative Heilbarkeit glaubt K., dass die relativ geringe Zahl von Fällen hämatogenen Ursprungs (12 unter 107) der Laparotomie durchaus zugänglich sei. Bezüglich der übrigen Fälle ist, nach K.'s Ansicht, mit den alten Ueberlieferungen von der Gefahr der Bauchfelltuberculose zu brechen. — In vielen Beobachtungen ging die Peritonealinfection von einem Darmherd aus: sie heilte, weil dieser nur ein kleiner war und kein neuer Nachschub erfolgte. In der grossen Zahl der von anderweitigen Organtuberculosen (speciell der weiblichen Geschlechtsdrüsen) ausgehenden Peritonealinfectionen ist diese Erklärung nicht zulässig, vielleicht dass in einigen dieser die Einhüllung der Tuberkel durch schrumpfendes Gewebe maassgebend war. Unerklärt bleibt aber auch hier, wie in den anderen Fällen, der Grund des Ausbleibens des Recidivs, zumal es bis jetzt keine Analogien dafür giebt, dass die Tuberkel in irgend einem Organ oder einer Höhle durch bloße Eröffnung resp. Manipuliren verschwinden.

2) L. stellt auf Grund der Erfahrungen KOCH's über die Tötung der auf Nährböden wachsenden Bakterien durch das Sonnenlicht die Hypothese einer gleichen Wirkung gelegentlich der Heilung der Bauchfelltuberculose durch Laparotomie auf. Er erwähnt kurz den Fall, in welchem er eine 37jährige Frau nach Ablassen des grossen Ascites, Austupfen ohne Verwendung von Antiseptica und Aussetzen des Bauchfellsackes dem Tageslichte während 10 Minuten geheilt hat.

P. Güterbock.

**W. Czermak**, Ueber blasenartige Hohlräume in Hornhautnarben und ihre Beziehungen zu Hornhautfisteln. v. GRÄFE's Arch. XXXVI. 2, S. 163.

Bei der mikroskopischen Untersuchung von 5 Fällen von Hornhautnarben fand Cz. blasenartige Hohlräume, die trotz ihrer Communication mit dem Kammerraume eine gewisse Selbstständigkeit besaßen und nicht den Charakter einer bloßen Ausstülpung des Kammerraumes. Die Hohlräume lagen innerhalb des Narbengewebes, wie Cysten, aber sehr oberflächlich. Die hintere Wand der Blase war nichts anderes, als der Boden einer mehr oder minder tiefen, trichterförmigen Einsenkung der Narbenvorderfläche. In allen Fällen war die Iris an der Bildung beteiligt und zwar mit ihrem Pupillarrande, welcher blos von einer oder von mehreren Seiten her in der Narbe fixirt erschien. Außerdem fand sich ein verschieden weiter, trichterförmiger Gang von der hinteren Narbenfläche längs der Iris nach vorn ziehend, ohne jedoch die Blase unmittelbar zu erreichen. Es handelte sich überall um den Ausgang eines geschwürig perforativen Processes. Die Beschaffenheit des Blasdaches musste gelegentlichen Berstungen sehr förderlich sein, wodurch sich ein die Kammerflüssigkeit nach außen entleerender Kanal entwickelte. Sehr wesentlich bei dem ganzen Vorgange war das Verhalten der Iris. Die Vorderfläche derselben, welche mit der Hornhaut verwachsen war, war granulirt und verlötet mit dem Granulationswalle des Cornealgeschwürs. Endlich erreichten die von allen Seiten vordringenden Granulationen sich in der Mitte, sodass sich die Oeffnung schloss. Durch die fortwährende Zerrung der Iris entwickelten sich Lücken und Spalten, in die von hinten her das Kammerwasser eindrang und sie vermöge des in ihm herrschenden Druckes zu erweitern trachtete. So entstand ein von Lymphspalten durchsetztes Gewebe. Da nun die rückwärts gelegenen Partien hauptsächlich gezerrt wurden und das Kammerwasser in die gebildeten Lücken und Spalten mehr vordrang, wurde die Höhle vom Granulationspfropf aus mit Epithel überzogen, was dem weiteren Durchsickern des Kammerwassers entgegen arbeitete. Da sich nun letzteres in den Lücken stauete, so hob sich das Epithel blasenförmig in die Höhe, der Raum wurde durch Zerreißen der die Lücken trennenden Septa immer mehr erweitert und erreichte so eine gewisse Gröfse. Bei sehr starker Spannung im Blasenraume kam es zur Ruptur der vorderen Wand und es entleerte sich nicht nur sein Inhalt, sondern überhaupt der Kammerraum des Auges, die Fistel war aufgegangen. Nach Verklebung der Rissstelle stellte sich das frühere Verhältniss wieder her.

Zur Heilung derartiger Fisteln empfiehlt Cz. Immobilisirung des Auges und die Myotica, bei hartnäckigeren Fällen die Iridectomie und Cauterisation.

Horstmann.

Mitteilungen über die KOCH'sche Behandlungsmethode der Tuberculose von FRÄNTZEL, KRAUSE, ROSENBACH, v. NOORDEN, KROMAYER, OPPENHEIMER, LEYDEN und KÄHLER.

Die Zahl der Publicationen über die KOCH'sche Tuberculosebehandlung ist zu einer ganz ungeheueren angewachsen; wir werden nur das Wichtigste mitteilen und dabei versuchen, möglichst vollständig zu bleiben.

In der Gesellschaft der Charité-Aerzte vom 27. November v. J. fügte FRÄNTZEL (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 49) seinen früheren Beobachtungen einige neue hinzu. Er betonte, dass auch nach der neuen Methode die Lungenschwindsucht sehr schwer und langsam und jedenfalls nicht in 6—8 Wochen zu heilen sein werde. 2 Patienten war er in der Lage, wesentlich gebessert zu entlassen; die physikalischen Erscheinungen waren zurückgegangen, die Bacillen waren wiederholt verschwunden gewesen, aber immer wiedergekommen. F. warnt deshalb davor, aus dem Verschwinden der Bacillen auf eine Heilung der Tuberculose zu schließen, da in allen seinen Fällen die Bacillen wiedergekommen sind.

In einem Falle trat nach den KOCH'schen Einspritzungen Albuminurie auf; bei einer schon bestehenden Albuminurie trat Verschlimmerung ein.

In derselben Sitzung teilte KRAUSE (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 49) seine Beobachtungen bei Kehlkopftuberculose mit. Die spezifische Reaction, die bei Kehlkopftuberculose stets auftrat, äußerte sich in diffuser Rötung und Schwellung, in Rückbildung der Schwellungen und in Verminderung der Secretion. Weiter bemerkte er punktförmige Blutungen, oberflächliche Nekrosen, günstige Veränderung des Geschwürsgrundes und offenbare Neigung zur Vernarbung. Der Process der Rückbildung der Infiltrate trat meist auf dem Wege der Exfoliation, häufig aber auch auf dem der einfachen Resorption ein. Nur in einem Falle beobachtete er gefährdrohende Schwellungen am Kehlkopf, bei welchem sich auch während der Behandlung eine entschiedene Verschlimmerung des Leidens einstellte. In allen anderen Fällen konnte K. nur deutliche und rasche Besserung beobachten.

ROSENBACH (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 49), der vorschlägt, das KOCH'sche Mittel mit dem Namen „Kochin“ zu belegen, macht darauf aufmerksam, dass, um entscheiden zu können, ob das Kochin wirklich eine spezifische Wirkung auf tuberculöse Processe in der Lunge habe, man die Lungentuberculose streng in 2 Arten scheiden müsse: in solche, in denen der Tuberkelbacillus allein die Scene beherrscht, wobei nach der Injection starke Reaction eintreten muss, und in solche, in welchen durch Symbiose verschiedener Mikroorganismen der Tuberkelbacillus in den Hintergrund tritt. Hierbei kann das Auftreten einer Reaction ausbleiben.

Der letztere Fall wird bei vorgeschrittenen Phthisen häufig sein; bei 4 solchen Patienten konnte R. trotz massenhafter Bacillen im Auswurf nach Dosen bis 0,01 keine Reaction beobachten.

R. beginnt die Behandlung mit 1 mg und steigt langsam, was

er auch bei Ausbleiben der Reaction dringend empfiehlt, um unangenehme Zufälle zu vermeiden. Auch er hat, wie FRÄNTZKE, bei Albuminurie Vermehrung der Eiweissausscheidung gesehen; einmal beobachtete er Icterus, den er als hämatogenen anspricht. Bei allen seinen zahlreichen Kehlkopftuberculosen hat er im Gegensatz zu den übrigen Autoren nur in einem Falle eine locale Reaction gesehen. Wurde die Injection zu einer Zeit gemacht, in der die Temperatur Neigung zum Abfallen zeigte, so schien es R., dass die Temperatursteigerung nicht so intensiv auftrat.

Sehr interessante Beobachtungen über frühzeitige Veränderung des physikalischen Lungenbefundes unter dem Einfluss des KOCH'schen Mittels enthält die Abhandlung von v. NOORDEN (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 49). In einem Falle von Lupus, der lungen-gesund schien, wurde nach der Injection ein Verdichtungs-herd nachweisbar. In mehreren anderen Fällen von sicherer Lungentuberculose vergrößerten sich die Dämpfungsbezirke, der Schall wurde dumpfer und an der Stelle von vorherigem rauhen Vesiculäratmen mit unbestimmtem Rasseln trat Bronchialatmen mit lauten klingenden Rasselgeräuschen, Erscheinungen, die alle auf eine Abnahme des Luftgehaltes deuten. Die Zeit des Eintrittes dieser Veränderungen war verschieden; sie folgten immer der Höhe des Fiebers nach. 24 Stunden nach der vollen Ausbildung begannen alle diese Erscheinungen auch bei weiteren Injectionen rasch abzunehmen.

Dass einer Injection keineswegs immer nur ein eintägiger, sondern sehr oft ein 2- und 3tägiger Fieberanfall folgt, wird hier zum ersten Mal erwähnt.

Die histologische Untersuchung eines 7½ Stunden nach der Injection exstirpirten Stückchens einer lupösen Wange wird von KOMAROW (l. c.) mitgeteilt. Makroskopisch waren an der exstirpirten Stelle Schwellung und Rötung und kleine unter der Epidermis liegende gelbe Pünktchen vorhanden. Mikroskopisch zeigte sich die sonst normale an die erkrankten Partien angrenzende Haut im Zustande starker Entzündung, es bestand ausgedehnte Rundzelleninfiltration, Anfüllung vieler Capillaren und kleinster Venen mit weissen Blutkörperchen und fibrinöse Gerinnungen in den Lymphbahnen. Auch die Epidermis war mit zahllosen Wanderzellen durchsetzt. Noch stärker war die Rundzelleninfiltration der Tuberkel selbst, so dass an manchen Stellen man direct von Eiterung sprechen konnte. Das KOCH'sche Mittel wirkt also dadurch, dass in der Umgebung des Tuberkels eine Entzündung ausgelöst wird, welche ihrerseits zu einer Vereiterung des Tuberkels führt.

OPPENHEIMER (l. c.) veröffentlicht einen Fall von vorgeschrittener Lungentuberculose, in dem nach 3 Injectionen von je 1 mg eine dem rechten Stimmbande aufsitzende hirsekorngroße Excreescenz verschwand. Die Allgemeinreaction war sehr gering, die Lungentuberculose zeigte keine Veränderung.

Aus dem Vortrage LEYDEN's (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 50) ist hervorzuheben, dass er zuerst die eigenthümliche Lage des Klinikers dieser ganzen Angelegenheit gegenüber betont. Der-

selbe ist gezwungen, mit einem Geheimmittel zu operiren, über dessen Wirkungsweise er, ausser den zurückhaltenden Angaben des Erfinders, eine große Anzahl von Artikeln über die Ergebnisse der ersten Anwendung liest, von welchen er nicht weiss, ob sie von zuverlässigen Sachverständigen herrühren. Dabei lässt die allgemeine Erregung schwer ein unbefangenes Urteil gewinnen.

Eine ausgesprochene Allgemeinreaction hat L. bei Nichttuberculösen erhalten in Fällen von Schwangerschaftsniere, abgelaufenem Scharlach und abgelaufenem Erysipel; in mehreren Fällen von unzweifelhafter Tuberculose trat keine Reaction ein. Im Allgemeinen befanden sich die Patienten nach den Injectionen schlecht, sie nahmen an Gewicht ab und die Stickstoffausscheidung war vermehrt.

Als besonders wichtiges Mittel, die bacilläre Natur eines Leidens nachzuweisen, bewährte sich L. die Koca'sche Lymphe bei seröser Pleuritis; in 5 Fällen trat prompte Reaction ein, ohne dass Auswurf oder sonst ein Zeichen einer tuberculösen Affection bestanden hätte.

Aus den casuistischen Mittheilungen von KAHLER (Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 49) ist zu erwähnen, dass auch er intensive Reaction bei seröser Pleuritis erhielt, ebenso in einem Falle von chronischer Peritonitis, in welchem zugleich nach der Injection starke Schmerzen im Abdomen auftraten. In einem Falle von tuberculöser Wirbelcaries steigerten sich die Schmerzen zu einer für den Patienten unerträglichen Höhe.

Scheurlen.

### C. Lüderitz, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Darmperistaltik. VIRCHOW's Arch. CXXII. S. 1—28.

An 34 Kaninchen wurden Experimente zur Erforschung der folgenden Fragen angestellt: Welcher Art sind die spontanen Darmbewegungen, die den Darminhalt nach abwärts transportiren? und Giebt es abwärts verlaufende Contraction in den Ringmuskeln, welche gar nicht vom Inhalte abhängig, vielmehr automatisch sind? Die Antwort hierauf lautet folgendermassen: „Der in der Darmwand gelegene excitomotorische Nervenapparat hat die Eigenschaft, dass er, durch einen Reiz beliebiger Art in Erregung versetzt, nicht blos an der direct von dem Reize betroffenen Stelle, sondern ausserdem, je nach der Stärke des Reizes und nach dem Grade der vorhandenen Erregbarkeit in verschiedener Ausdehnung, auf einer pyloruswärts an jene Stelle angrenzenden Strecke erregt wird. Dies Aufwärtsfliessen der Erregung ist in ausgeprägter Weise nur für solche Reize deutlich, die zu einer Contraction der Ringmuskeln führen. Ausserdem vollzieht sich in dem Apparat, ähnlich wie in der grauen Substanz des Gehirns und des Rückenmarks, eine Summirung der Reizerfolge, wodurch ein allmähliches Anwachsen des Erregungszustandes bis zu der zur Muskelcontraction ausreichenden Grösse bewirkt wird. Eine an umschriebener Stelle ge-

schiebende Reizung des Nervenapparates bewirkt somit, wenn sie genügend stark ist, pyloruswärts eine Strecke weit sich ausdehnende, aufsteigende Verengerung des Darmes. Geschieht dagegen, wie bei Sistirung der Blutcirculation in einem Darmsegment, die Reizung gleichmäßig auf einer längeren Strecke des Apparates und im ganzen Umfange des Darmes, so tritt, durch stärkere Summirung der Erregungen am proximalen Ende des Segments, eine hieselbst beginnende und peristaltisch abwärts schreitende Contraction der Ringmuskeln ein, die bei Anwesenheit von Inhalt im Darm denselben an das untere Ende des Abschnittes treibt.“

Was die Frage der Abhängigkeit der Darmbewegungen vom Inhalt des Darmes anlangt, so zeigt es sich, dass die Bewegungen nur an den gefüllten, nicht aber an den leeren Darmschlingen sichtbar sind. Es scheint, als ob eine vom Inhalt ausgehende chemische Reizung des Nervenapparates jene Peristaltik bewirkt, ob dies aber stets der Fall ist, ist noch fraglich.

Bezüglich der Antiperistaltik werden die von NOTHNAUKE entdeckten diesbezüglichen Tatsachen als die richtigen anerkannt.

C. Rosenthal.

---

**P. Seifert**, Ein Fall von THOMSEN'scher Krankheit. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. S. 127 (1890).

Der Kranke, ein 25jähriger, hereditär nicht prädisponirter Mann, litt seit frühester Kindheit an dem in der Ueberschrift genannten, jetzt schon genügend geschilderten Symptomencomplex. Eine Schwester ist ganz gesund, ein Bruder aber, ebenfalls seit frühester Kindheit von diesem Leiden befallen. Pat. zeigt eine außerordentlich kräftig entwickelte Musculatur; die grobe Kraft der Muskeln aber ist im Verhältniss zum Umfang derselben nur gering. Die elektrischen (und mechanischen) Erregbarkeitserscheinungen an den Nerven und Muskeln entsprachen durchaus den durch ERB's und Anderer Mittheilungen bekannt gewordenen. Die myotonische Reaction war unzweideutig vorhanden, auch die langsame, wellenförmige Contraction der Muskeln (von der Ka zur An hin) bei stabiler Einwirkung starker galvanischer Ströme. Die mikroskopische Untersuchung eines dem unteren Drittel des M. biceps entnommenen Muskelstückes entsprach den bekannten Befunden (rundliche Querschnittsform der stark hypertrophischen Fibrillen, reichliche Kernvermehrung, oft undeutliche oder mangelnde Querstreifung und nur mäßige Bindegewebswucherung mit Einlagerung körniger Substanz. In den Fibrillen wurde Vacuolenbildung vermisst.) — Zu bemerken wäre schliesslich noch, dass auch in diesem Falle, wie schon von anderen Beobachtern früher berichtet wurde, bei oft wiederholter Reizung die anfänglich abnormen, speciell trägen Zuckungen der Muskeln immer kürzer und schneller abliefen und zuletzt den normalen gegenüber keinen Unterschied mehr zeigten. Bernhardt.

---

**Oscar Wyss**, Ueber Arsenmelanose (Pigmentation der Haut nach innerlichem Arsengebrauch). Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1890, No. 15.

Vf. beobachtete die Arsenmelanose bei 2 Kindern, welche wegen Chorea minor mehrere Wochen hindurch Sol. Fowleri gebraucht hatten. Die Braunfärbung der Haut war in den Achselhöhlen, der Inguinal- und Glutäalgegend, an den grossen Labien und in den Kniekehlen am intensivsten; nach Aussetzen der Medication verschwand sie allmählich bei dem einen Kinde vollständig, bei dem anderen bis auf geringe Reste, kehrte bei dem letzteren auch nach Wiederaufnahme des Arsengebrauchs nicht wieder, während bei dem anderen, als ein Jahr später wegen eines Rückfalles der Chorea das Mittel von Neuem zur Anwendung kam, auch die Melanose sich abermals einstellte. Die Untersuchung excidirter Hautstückchen von einem dieser beiden und einem dritten Pat. zeigte, dass bei frischen und leichteren Fällen der gelb- bis rötlich-, bis schwarzbraune Farbstoff in körniger Gestalt in den Lymphbahnen der Papillen und in geringerem Grade in denjenigen der Cutis abgelagert ist; reichlicher, ja massenhaft und vielfach in Form grösserer Klumpen erscheint er im erweiterten Lymphgefässnetz der Cutis in den älteren und schwereren Fällen; auch in das Rete geht das Pigment über, ob durch Mastzellen oder andere Elemente, lässt Vf. vorläufig dahingestellt. Das Zustandekommen der Hautverfärbung erklärt W. in folgender Weise: das Arsenik in einer gewissen, genügend grossen Menge innerlich genommen, zerstört, wie STIEGLER nachgewiesen hat, eine grössere Anzahl Blutkörperchen, zersetzt einen Teil des Hämoglobins des Blutes. Dieser zersetzte Blutfarbstoff gelangt in körniger, unlöslicher Form in die Lymphbahnen der Haut und bedingt die Arsenmelanose. Warum diese letztere nur in manchen Fällen, in anderen nicht auftritt, bleibt noch zu erklären. H. Müller.

**Emil Weiss**, Ueber epidemischen Zoster. (Aus Prof. PICK's Klinik in Prag.) Arch. f. Dermat. u. Syph. 1890. XXII. S. 609.

In auffälliger Häufung kamen innerhalb zweier Monate dieses Frühjahrs 15 Fälle von Zoster zur Beobachtung, darunter 8 Inter-costalzoster, wovon 7 rechtsseitige. Von den übrigen waren besonders bemerkenswert 2 Fälle von bilateralem Trigeminuszoster, ein Trigeminuszoster im Innern der Mundhöhle, 2 Fälle von Zoster der unteren Extremitäten, in deren einem sich auch gut entwickelte Bläschengruppen an der Fusssohle fanden. Die Epidemie war sowohl bezüglich der Intensität des Processes, als in Bezug auf den Verlauf, eine schwere, hämorrhagische, und gangränöse Formen waren nicht selten. Die Prodromalerscheinungen bestanden gewöhnlich in allgemeiner Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Fieber, bisweilen schienen sie ganz zu fehlen; dagegen wurde constant angegeben, dass dem Exanthem locales Jucken und Brennen voran-

ging, welches meist auch nach der Eruption persistirte. Erhöhte Schmerzhaftigkeit auf leichte Berührung und Druckschmerzpunkte waren nur in wenigen Fällen, einige Male aber sehr deutlich nachweisbar. Für die Contagiosität des Zosters sprechende Verhältnisse ließen sich nicht constatiren, doch kamen zur Zeit der Epidemie auch Fälle von Herpes labialis und praeputialis bei 3 Pat. desselben Krankenzimmers zur Beobachtung. Die Untersuchung der einzelnen Fälle nach der Richtung hin, ob die Localisation der Bläschengruppen mit dem Verlaufe der Hautnerven, wie bisher gewöhnlich angenommen wurde, oder wie neuerdings PREIFFER behauptet hat, mit dem der Hautarterien übereinstimme, sprach zu Gunsten der ersteren Ansicht, da in den meisten der Fälle die betroffene Hautstelle von zwei aus getrennten Gefäßgebieten entspringenden Arterien versorgt wurde. Außerdem scheint dem Vf. auch der Nachweis von Druckschmerzpunkten und das Zurückbleiben nervöser Symptome dafür zu sprechen, dass es sich bei dem Zoster um eine infectiöse Neuropathie handelt.

H. Müller.

**P. Strassmann, Ueber Sturzgeburt.** Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 44.

Vf. hält vom praktischen und gerichtlich-medicinischen Standpunkte aus alle Fälle für Sturzgeburten, bei denen aus den verschiedensten Gründen die Mutter von der Geburt überrascht wird, oder durch absichtliche Mafsnahmen verbrecherisch, ohne den zur Entbindung nötigen Beistand, niederkommt.

Für die Aetiologie bedeutungsvoll sei, dass die Frau überhaupt nicht weiss, dass sie gravida ist. Oder häufig werden die Presswehen als Stuhlgang missdeutet. Endlich verursacht eine abnorme Beschleunigung der Geburt die Sturzgeburt. Eine Beschleunigung der Geburt tritt wegen der mechanischen Verhältnisse bei Pluriparae eher ein.

Die Gefahren der Sturzgeburt für das Kind sind Fissuren des Schädels, welche aber meist heilen, dann Zerreißung der Nabelschnur. Diese bedingt indess keine Lebensgefahr für das Kind, weil die Blutung alsbald steht.

Als Gefahren der Sturzgeburt für die Mutter sind zu nennen: die Dammrisse. Der Procentsatz der Dammrisse bei sturzgebärenden Pluriparen ist, nach WINCKEL, 3 Mal so groß, als bei normalen Geburten. Oft sind Nachblutungen als Folge der Sturzgeburt zu betrachten. Die Wochenbette verlaufen in der Regel nicht ganz glatt.

Die Mitteilung enthält eine Fülle interessanten Details, wegen derer auf das Orig. verwiesen werden muss.

A. Martin.

Arbeiten des pharmakol. Instituts Dorpat. Herausgegeben von Prof. ROBERT. V. Stuttgart. 1890.

I. Ueber die Wirkung des Urans. Von J. WOROSCHILSKY. S. 1—41.

Urannitrat, in Mengen von 66—94 mg per os, 17—22 mg subcutan gereicht, bewirkt an Kaninchen, Hunden, Katzen eine durch 10—15 Tage sich erstreckende Intoxication, deren Haupterscheinungen Erbrechen, hämorrhagische Gastritis, Nephritis, Albuminurie, Glykosurie (bei Hunden bis zu 1,8 pCt. Glykose) fortschreitende Lähmung, Abmagerung, schliesslich der Tod sind. Weinsaures Uranoxydnatron ist, per os gegeben, weniger wirksam als das Nitrat, subcutan hingegen schon zu 2 mg für 1 k Hund, zu 1 mg für 1 k Kaninchen tödtlich wirksam. Die Vergiftungserscheinungen sind im Wesentlichen dieselben wie nach Aufnahme des Nitrats. An Vögeln und Fröschen wird Glykosurie nicht beobachtet. Für die Auffassung des Vergiftungsbildes sind zwei Erscheinungen von Wichtigkeit: Einmal bewirken Uransalze Erweiterung der peripheren Gefässe, andererseits sollen sie auch in beträchtlicher Verdünnung die Sauerstoffabgabe des Oxyhämoglobins hemmen. W. überträgt diese mit Blutmischungen ausserhalb des Organismus gemachte Beobachtung auch aufs lebende Tier und findet in der Störung der inneren Atmung den Grund für die Ausscheidung des normal der Verbrennung anheimfallenden Zuckers.

II. Ueber die Wirkungen des Wolframs. Von J. BERNSTEIN-KOHAN. S. 42—126.

Die physiologischen Wirkungen des wolframsauren Natrons wurden in den Hauptzügen 1883 von MARTI festgestellt und bestehen in einer centralen Lähmung nach vorausgehenden kräftigen Convulsionen, Reizung des gesammten Darmtractus (hämorrhagische Enteritis), Blutdruck- und Temperatursenkung. B.'s Untersuchung bringt neben zahlreichen Versuchen an verschiedenen Tiergattungen principiell Neues vorwiegend in quantitativer Richtung. — Die Methode zur Bestimmung des Wolframs in tierischen Geweben und Secreten beruht auf der durch Blaufärbung wahrnehmbaren Reduction des  $\text{Na}_2\text{WO}_4$  zu  $\text{WO}_3$  durch Zink oder Staniol in schwach saurer Lösung. Die Methode gestattet noch den Nachweis von 0,0125 mg Wolframsalzes. Die tödtliche Dosis wolframsauren Natrons beträgt für Kaninchen 70 mg, Hunde 125 mg bei subcutaner Dargebung. Vom Darm aus werden die wolframsauren Salze entweder gar nicht oder nur sehr schwer resorbirt. Die Ausscheidung des Wolframs findet am reichlichsten durch die Darmschleimhaut — bis zu 40 pCt. der subcutan gereichten Mengen — in weit geringerem Masse durch den Harn statt. Vom nicht ausgeschiedenen Wolfram findet man den Hauptteil im Blute, den übrigen im Knochen, der Leber, den Muskeln und der Haut.

III. Ueber die Wirkungen der Urechites suberecta. Von M. MINKELWITZ. S. 127—175.

Urechites ist eine in Südamerika, Westindien, z. B. Jamaika einheimische Apocynae von intensiv bitterem Geschmack in all

ihren Teilen. Aus den wässerigen Decocten lassen sich durch Benzin zwei physiologisch wirksame Substanzen gewinnen, von denen die eine, benzinlösliche Urechitsäure genannt, eine Harzsäure, die andere amyalkohollösliche, Urechitylcosid genannt, ein Glycosid ist. Die Wirkungen beider Präparate, die amorph erhalten wurden, unterscheiden sich nur quantitativ, nicht qualitativ. 0,3 mg Urechitsäure rufen an Fröschen Erlöschen der Reflexe, centrale motorische Paralyse, Herzstillstand hervor. Die genaue Analyse der Herzerscheinungen lehrte, dass sich selbe in zwei Phasen abspielen: auf eine Periode rein centraler Vaguslähmung, in der also Sinusreizung und Muscarin noch wirksam sind, während Halsmarkreizung auf die Herzfrequenz ohne Erfolg ist, reiht sich nach vorübergehender Herzperistaltik ein Stadium der Lähmung des Herzmuskels selbst. Am Warmblüter rufen 0,02—0,05 g Urechitsäure Nausea, Erbrechen, Muskelschwäche, Störungen der Herzaction, nämlich Erscheinungen von Vagusreizung mit folgender Vaguslähmung, tödtliche Blutdrucksenkung durch Splanchnicuslähmung hervor. Die Sectionen ergaben Ecchymosen am Endocard, an der Magen- und Darmschleimhaut, Hyperämie der Nieren. Die Speichelsecretion wird durch das Urechitesglykosid beträchtlich gesteigert. Im Ganzen ähneln also die Wirkungen beider Urechitespräparate der des Nicotins und Pilocarpins.

Pohl.

**E. Stewart,** Over one hundred men poisoned at a free tea. *Lancet* 1890, 20. Sept.

170 Strafsenarbeiter bekamen (unentgeltlich) ein Abendbrod, bestehend aus gekochtem Rindfleisch, Schinken und Thee; schon am nächsten Morgen litten mehr als 108 Personen an Symptomen einer Vergiftung mit ätzenden Substanzen: starkes Erbrechen, Durchfall, heftige Leibschmerzen, allgemeiner Tremor und bedeutende Steigerung der Patellarreflexe. Die Pupillen zeigten keine Abnormität, aber über Nebel vor den Augen wurde geklagt; der Puls war klein und schnell, Temperatur nicht erhöht.

Am 3. und 4. Krankheitstage schmerzten Zähne und Zahnfleisch und es bildeten sich eine Anzahl Geschwüre am Zahnfleisch, Lippen- und Wangenschleimhaut, bei Manchen auch am Velum palatinum; bei denen, welche Weinstein an den Zähnen hatten, war ein blauer Streifen am Zahnfleischrande. Die Zähne fühlten sich gelockert an. Der Harn war hochgestellt, und in einem Falle bildete sich bei Zusatz von Salpetersäure ein wolkiger Niederschlag, der beim Erhitzen nicht schwand und durch bloßes Kochen nicht hervorgerufen wurde. Unter dem Niederschlage war ein tiefbrauner Strich. Todesfälle sind nicht eingetreten.

Proben des verhängnissvollen Mahles konnten nicht beschafft werden; Untersuchung der erbrochenen Masse auf metallische Gifte, Säuren und toxische Salze wie Oxalate, Cyanverbindungen, Carbol etc., ferner auf die gewöhnlichen giftigen Alkaloide blieb ergebnisslos.

Vf. glaubt, dass das Gift in dem giftigen Fleisch enthalten und ein Ptomain gewesen ist.

F.

**N. Gréhant, Myographe dynamométrique.** J. de l'anat. et de la physiol. XXVI. 5. 1890.

Der Myographe dynamométrique dient zur graphischen Messung der Muskelkraft beim Menschen und bei Tieren. In seiner Construction ähnelt er dem elastischen Myographen von MARRY; seine Feder ist aber bei Weitem stärker.

Der untersuchte Muskel oder die untersuchte Muskelgruppe wirkt auf einen Stahlstreifen von 40 cm Länge und 2 mm Dicke. Die selbst bei stärkster Contraction nur geringen Verbiegungen desselben werden stark vergrößert aufgezeichnet. Man erhält so eine Kraftcurve, deren Höhenwert sich durch eine empirisch entworfene Graduationsscala ermitteln lässt. Auf diese Weise ermittelte in einem Falle G. die Kraft der Beugemuskeln des menschlichen Vorderarmes zu 23 km, die eines Wadenmuskels vom Frosch zu 165 g.

Das Verfahren ist offenbar identisch mit demjenigen, welches FICK bei seinem Spannungszeiger (Vorrichtung zur Aufzeichnung isometrischer Muskelzusammenziehungen) verwendet hat.

Langendorf.

**J. Mauthner und W. Suida, Ueber die Darstellung von Glycoll und über einige seiner Derivate.** Wiener akad. Sitzgsber. XCIX., Abt. IIb., S. 396.

100 g Chloressigsäure in etwa 100 cm Wasser gelöst, werden allmählich in 1 Liter 20proc. Ammoniak eingetragen, nach 7tägigem Stehen wird eingedampft, mit Bleioxyd zur Verjagung des Ammoniaks gekocht, heiß filtrirt, Filtrat und Waschwasser mit Schwefelammon entbleit, eingedampft, der Rückstand mit Wasser aufgenommen und mit kohlsaurem Kupfer aufgekocht, das Glycollkupfer zweckmäßig mit farblosem Schwefelammon zerlegt. Man erhält so 28,5 pCt. der theoretischen Ausbeute. — Weiter beschreiben die Vff. das Tolyglycollcalcium, Naphtylglycoll und die Phenylglycollcarbonsäure. (GABRIEL und KROSENBERG haben durch Spaltung der Glycollphthalolylsäure fast die theoretische Ausbeute an Glycoll gewonnen. Ref.)

J. Munk.

**Jos. Brandt, Die plastischen Operationen.** (In deutscher Uebersetzung mitgeteilt von TIERNE-BONOR.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXX. S. 330.

1) Fall von Fistula vesicovaginalis mit so großem Defect, dass die Blasen-schleimhaut sich hühnereigroß in die Scheide wölbte. Nach einer Vorcur, die die Dehnbarkeit der Nachbarteile und namentlich die Verschieblichkeit des Proc. vaginalis erhöhen sollte, wurde die hintere Muttermundslippe durch eine Transversalnaht an den unteren Rand des Defectes so befestigt, dass der rechte Teil dieses völlig gedeckt wurde. Nach ca.  $\frac{3}{4}$  Jahren wurde der übrige Teil desselben in sagittaler Richtung vereinigt und das Resultat war nur eine ganz kleine Haarfistel im transversalen Teile der Narbe, welche Fistel sich aber nur bei sehr voller Blase geltend machte und schließlich durch Cauterisation heilte.

2) Anchylostoma nach Schussfractur des Unterkiefers bei einem 19jährigen Pat. kam ca. 10 Wochen nach der Verletzung zur Behandlung. Nach völliger Excision der Narbe wurde oben und unten am Alveolarrande der Substanzverlust durch einen der Wange resp. Unterlippe entnommenen dreieckigen Schleimhautlappen gedeckt, welche mit dem dem Mundinneren zugekehrten, durch den Elevator abgelöstem Zahnfleisch vereinigt wurde. Ermöglicht wurde dieses durch den Verlust der betreffenden Backenzähne. Mundöffnung bei Abschluss des Berichtes = 4,6 cm.

P. Güterbock.

**P. Braunschweig, Zur Kenntniss der infantilen Xerosis conjunctivae.** Fortschr. d. Med. 1890, No. 23.

Vf. berichtet über 5 an Xerose der Conjunctiva leidende und während der Beobachtung an Brechdurchfall, Bronchitis und Bronchopneumonie verstorbene Kinder. In dem Secret der Bindehaut fanden sich die typischen Xerosebacillen, doch war der übrige Körper davon frei. Vf. ist daher der Ansicht, dass der Xerosebacillus an einer Allgemeinerkrankung nicht schuldig ist, sondern hält ihn für einen accidentellen, harmlosen Ansiedler auf vorher bereits erkranktem und verfallendem Gewebe.

Horstmann.

**Tietze, Kurzer Bericht über 12 Kehlkopfexstirpationen.** Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 29.

Die totale oder partielle Exstirpation wurde in der Breslauer chirurgischen Klinik 12 Mal an 10 Kranken ausgeführt. 4 Mal wurde die totale Exstirpation vorgenommen; 2 Mal war die partielle vorhergegangen. Unter den 10 Patienten waren 2 Frauen; 9 Mal Carcinom, 1 Mal Sarcom. Das Alter schwankte zwischen 49 bis 57 Jahren. Der Sitz der Carcinome war 2 Mal Epiglottis und Kehlkopfseingang; 2 Mal die linke, 4 Mal die rechte Kehlkopfhälfte. Die Zeit für Entstehung liefs sich 1 Mal auf 1½, das andere Mal auf fast 4 Jahre annehmen. In 3 Fällen wurde die Tracheotomie wochenlang vorausgeschickt; 4 Mal unmittelbar vorausgeschickt, 2 Mal überhaupt nicht gemacht und einmal vorher die Laryngofissur ohne Tracheotomie vorgenommen. Von den 4 Totalexstirpationen endete 1 innerhalb 3 Wochen tödlich; 1 lebte 4½ Jahre recidivfrei und starb dann an einem Recidiv in der Gland. thyr., der 2. starb nach 1 Jahr an Recidiv, der 3. 6 Monate nach totaler, 11 Monate nach partieller Exstirpation.

Von den 8 partiell Exstirpirten starben 4 innerhalb 14 Tagen (3 Mal putride Bronchitis und Schluckpneumonie, 1 Mal Peritonitis). Bei 2 wurde die Totalexstirpation nachgeschickt; der 3. Pat. (Sarcom) war 9 Monate recidivfrei, dann ein solches; Operation, Heilung; bis jetzt, 1 Jahr, recidivfrei. Die 4. Pat. — ein halbes Jahr nach der Operation — recidivfrei. 2 Patienten bedienten sich eines künstlichen Kehlkopfes.

W. Lublinski.

**R. Wolffhardt, Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Magenverdauung.** Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 35.

I. Absoluter Alkohol hat einen verdauungsver schlechternden Einfluss auf die Verdauung sowohl der Amylaceen, als des Fleisches. Es ist dieser Einfluss zu constatiren bei Qualitäten von 15–30 g, sei es, dass dieselben auf einmal oder in kleineren Portionen während der Verdauungszeit genommen werden. Die Verlangsamung betrug bei den bezüglichen Versuchen im Durchschnitt 30–40 Minuten.

II. 60 g 50proc. Cognac scheinen auf die blofsen Amylaceenverdauung verschlechternd einzuwirken, bei Fleischnahrung dagegen beschleunigen sie, während des Emens genommen, die Verdauung, verzögern sie jedoch, in kleinen Rationen während der Verdauungszeit genommen, um 30–40 Minuten.

90 g 50proc. Cognac in Portionen von 3 Mal je 30 g während der Verdauungszeit genommen, verzögern die Verdauung um 40–50 Minuten.

30–40 g 50proc. Cognac, teils in Einzeldosis, teils in bestimmten Rationen genommen, beschleunigen die Verdauung um ungefähr 30–35 Min.

III. Rot- und Weissweine üben einen verdauungsbefördernden Einfluss aus, sowohl wenn sie während der Mahlzeit, als vor derselben genommen werden.

C. Rosenthal.

**Schapringier, Congenital bilateral pleuroplegia and facial paralyse.**

J. of nerv. and ment. dis. 1890, 3.

Mit dem Namen „Pleureplegie“ (τὸ πλεῖρον = die Seite) bezeichnet Vf. die Lähmung der conjungirten Seitwärtsbewegungen der Augen. In dem vorliegenden, ein 8jähriges Mädchen betreffenden Falle war dieselbe doppelseitig und angeboren, bei erhaltener Convergenz- und Verticalbewegung der Bulbi. Neben anderen Bildungsanomalien bestand bei der Pat. ausserdem eine ebenfalls angeborene, doppelseitige complete Facialislähmung, sowie Lähmungserscheinungen im Gebiete des Hypoglossus und Trigemini. — Vf. nimmt als Ursache all dieser Innervationsstörungen eine gebornete Entwicklung der Kerne des V., VI., VII. und XII. Hirnnerven an.

Lilienfeld.

**H. Nothnagel, On the diagnosis of diseases of the corpora quadrigemina.** S.-A.

Nach der Mitteilung eines Falles von Tumor der Corpora quadrigemina erörtert N. auf Grund der von ihm und anderen bisher publicirten Beobachtungen die Frage, ob man die Geschwülste der Vierhügelregion intra vitam zu diagnosticiren im Stande

ist. N. bejaht diese Frage und erklärt, dass für diese Geschwülste ein taumelnder, unsicherer Gang der Kranken charakteristisch ist, besonders wenn neben diesem Symptom Lähmungen der Augenmuskeln bestehen. Bezüglich der letzteren ist zu bemerken, dass sie nicht symmetrisch an beiden Augen auftreten und die einzelnen Muskeln nicht in gleicher Intensität befallen.

M. Goldstein.

**L. v. Dittel jun., Carcinom in einer Brandnarbe. — Carcinom nach Ulcus durum. (Aus Prof. BILLROTH's Klinik.) Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 39.**

Ein 45jähriger Mann verbrannte sich mit einer Cigarre an der Haut der rechten Wange; die kleine Wunde war erst nach 3 Monaten vollständig verheilt.  $\frac{1}{4}$  Jahr später entwickelten sich, zunächst dicht unterhalb, später auch oberhalb der Narbe derbe Infiltrationen, welche 1 Jahr nach der Verbrennung einen Tumor von über Haselnussgröße darstellten. Histologisch erwies sich derselbe als Epithelialcarcinom. — Bei einem 33jährigen Manne, welcher vor einem Jahre eine syphilitische Sklerose an der Innenfläche des Präputiums mit folgenden Allgemeinerscheinungen gehabt hatte, bildete sich an der Stelle der ersteren eine carcinomatöse Geschwülsfläche, die auch auf die Glans überging. Amputatio penis. Einige Wochen später flach erhabene, zum Teil exulcerirte Geschwulst in der rechten Inguinalgegend und nach deren Exstirpation wiederholte Recidive, die sich auch auf die Muskeln, das POUPART'sche Band, das Vas deferens u. s. w. erstreckten. — Bei dem Vater dieses Patienten war 16 Jahre früher ebenfalls die Amputatio penis wegen eines Carcinoms vorgenommen worden.

H. Müller.

**Wyder, Zur Behandlung der Placenta praevia. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1890, No. 14.**

In dem vorliegenden Vortrage tritt W. für die combinirte Wendung bei Placenta praevia ein und rät, dieselbe sofort vorzunehmen, sobald sich Blutung und Wehen eingestellt haben. Er warnt die praktischen Aerzte vor der von diesen so häufig noch in Anwendung gezogenen Tamponade der Vagina und nachfolgenden inneren Wendung und schildert die Nachteile dieser Methode vor der combinirten Wendung. Der etwas größere Procentsatz von Mortalität der Kinder bei der combinirten Wendung sei unwesentlich im Verhältniss zu den günstigeren Erfolgen für die Mütter.

W. Schülelin.

**Terillon, Réflexions à propos de deux cents ovariectomies pour kystes de l'ovaire. Annales de Gyn. 1890, Juillet.**

Hervorgehoben zu werden aus der sonst nur statistischen Arbeit verdient die Technik der Laparotomie. Während Vf. bei den ersten 100 Ovariectomien 12 Todesfälle hatte, starben von dem zweiten Hundert nur 4. Bei dieser zweiten Serie wurde statt des antiseptischen Verfahrens, das aseptische angewandt. Die Sterilisation erfolgte nicht mehr mittelst Acid. carbolic., sondern durch trockene Hitze oder siedendes Wasser. In zweiter Linie schreibt Vf. seine günstigen Resultate einer gründlichen Bauchtoilette mit destillirtem Wasser zu.

A. Martin.

**A. E. Aust Lawrence, The treatment of Metrorrhagia. Brit. med. Journ. 1890, No. 1539.**

Vf. fügt zu den in früheren Berichten angeführten Mitteln ein neues hinzu, nämlich das Ausstopfen des Cervix mit Watte. Er führt um einen dicken Faden gewickelte Jodoformgaze in den Uterus und lässt sie 12—24 Stunden liegen.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

24. Januar.

No. 4.

**Inhalt:** BECK; v. FLEISCHL, Beiträge zur Physiologie des Gehirns. — LIEBREICH, Vorkommen des Lanolins beim Menschen. — GRÖNINGER, Ueber Darmverletzungen. — ANGERER; SENATOR; HESCH; LITTE; TURBAN; EWALD; RYDQVIST und JARISCH, Mittheilungen über das Koch'sche Heilmittel bei Tuberculose. — SCHOTT, Ueber die Ueberanstrengung des Herzens. — JACOB, Ueber die Behandlung der Diphtherie. — HONIGMANN, Magentätigkeit bei Diabetes mellitus. — MEIOS; SCHMAUS, Folgen der Rückenmarkerschütterung. — SIEMERLING, Schwere Hysterie mit angeborenen Rückenmarksanomalien. — KROMAYER, Zur Anatomie der Psoriasis. — HOLEAPFEL, Ueber die gynäkologische Massage. — NEUBERGER, Wirkung des Podophyllotoxins. — KRATZER, Ueber die Bedeutung der Ptomaine in forensischer Beziehung.

KOLZ, Zur Kenntniss des Cystins. — v. DITTEL, Prostatectomia lateralis. — KUBLI, Unwirksamkeit der Anilinfarben bei Augenkrankheiten. — LIPPINCOTT, Entzündung des Warzenfortsatzes nach Erysipelas. — TANGEL, Ueber locale Wirkung der Tuberkelbacillen. — MARTEN, Irrthümliche Diagnose von Verengerung des Pylorus. — GUINON, Fall von Hysterie nach Trauma. — BRUNS, Isolierte Lähmung des Flexor pollicis longus durch Ueberanstrengung. — WINTERBENZ, Eigentümliche Gefäßreaction in der Haut. — PAJOT, Ursachen der Sterilität. — DITTRICH, Zur Diagnose stattgehabter Geburten.

- 1) A. Beck, Die Bestimmung der Localisation der Gehirn- und Rückenmarksfunktionen vermittelt der elektrischen Erscheinungen. Cbl. f. Physiol. 1890 IV., No. 16. — 2) E. Fleischl v. Marxow, Mittheilung, betreffend die Physiologie der Hirnrinde. Ebenda No. 18.

1) Leitete B. mittelst unpolarisirbarer Electroden zwei Stellen des Froschrückenmarkes zum Galvanometer ab, so erhielt er einen Ausschlag, welcher anzeigte, dass die proximalen Teile des Rückenmarks sich negativ verhalten zu den distalen. Bei Reizung des N. ischiadicus erfuhr dieser Strom je nach der Anordnung der Electroden eine positive oder eine negative Schwankung. Lag z. B. die eine an der Lendenanschwellung, die andere höher, so nahm deutlich die an ersterer Stelle vorher vorhandene positive Spannung ab; d. h. die durch die Reizung des Nerven veranlasste Erregung

der im Lumbalteile des Rückenmarkes gelegenen Centralapparate machte sich galvanometrisch bemerklich.

Eine zweite Versuchsreihe behandelte die Seh-, Hör- und Fühlfelder der Großhirnrinde bei Hunden und Kaninchen. Bei Ableitung zweier Punkte der Rinde zum Galvanometer entstand eine fortwährend schwankende Ablenkung, die B. als den Ausdruck beständiger Veränderungen im Actionszustande der Rindencentren ansieht. Bei Reizung centripetaler Nerven und in tiefer Chloroformnarcose verschwinden diese Schwankungen. Bei der Erregung treten zugleich auch Veränderungen der primären Ablenkung ein, die so beschaffen sind, dass aus ihnen sich schließen lässt, dass diejenigen Centralteile in Tätigkeit geraten sind, zu denen die gereizten Nerven gelangen. So entstand bei starker Belichtung eines Auges beim Hunde negative Schwankung im Hinterhauptslappen der gegenüberliegenden Hemisphäre. Beim Kaninchen zeigte sich das Sehfeld der Rinde weniger scharf abgegrenzt.

Aehnlichen Erfolg hatte die Reizung von Hautnerven, in Folge deren die Fühlregion der Rinde negativ wurde. Weniger deutlich war die Wirkung von acustischen Reizen.

2) v. F. hat schon im Jahre 1883 bei der Wiener Akademie der Wissenschaften ein versiegeltes Schreiben hinterlegt, in welchem er den Nachweis geführt hat, dass die Bewusstseinsvorgänge von galvanischen Veränderungen an der Hirnrinde begleitet sind. Dieses Schreiben ist jetzt auf seinen Wunsch geöffnet worden.

v. F. teilt darin Folgendes mit: „Leitet man zwei symmetrisch gelegene Punkte der Oberfläche der Großhirnhemisphären mittelst unpolarisirbarer Electroden zu einem empfindlichen Galvanometer ab, so wird man von diesem keinen oder nur einen sehr geringen Ausschlag gewahren. Reizt man jedoch ein Sinnesorgan, dessen centrale Projection eine der zum Galvanometer abgeleiteten Stellen ist, so wird man einen Ausschlag in einem bestimmten Sinne erhalten. Reizt man das entsprechende Sinnesorgan der anderen Seite, so erhält man einen Ausschlag im entgegengesetzten Sinne. Der Versuch gelingt z. B. sehr schön bei Ableitung der von MUNK als Centrum für die Gesichtswahrnehmungen bezeichneten Stellen auf beiden Seiten und abwechselnder Belichtung des einen und des anderen Auges.“ Ebenso lassen sich bei Reizung anderer Nerven Stellen der Rinde auffinden, die dabei eine Störung ihres elektrischen Gleichgewichtes erfahren.

In der Chloroformnarcose fehlt jede Wirkung der sensorischen Reizung auf das Galvanometer. Daraus folgt, dass die Narcose wirklich auf einer vorübergehenden Lähmung der Gehirnoberfläche beruht, nicht auf einer Unterbrechung des Erinnerungsvermögens. Die Versuche gelingen auch, wenn man anstatt von der entblößten Rinde, nur von der entsprechenden Stelle der Dura mater, ja sogar von den vom Periost beraubten Schädelknochen ableitet.

Langendorff.

**O. Liebreich, Ueber das Vorkommen des Lanolin im menschlichen Organismus.** VIRCHOW's Arch. CXIX. S. 383.

Zur Verschärfung des Nachweises von Cholesterin und Cholesterinfetten mittelst der LIEBERMANN'schen Cholestolreaction (Violettbez. Grünfärbung auf Zusatz von Essigsäure-Anhydrid und wenigen Tropfen Schwefelsäure) empfiehlt Vf., wie dies unabhängig von ihm BUNCHARD bereits mitgeteilt hat (Cbl. 1890, S. 404), das zu prüfende Material erst in Chloroform zu lösen und dann Essigsäure-Anhydrid und Schwefelsäure zuzusetzen; so gelingt es noch  $\frac{1}{20000}$  Cholesterin bezw. Cholesterinfett nachzuweisen. — Ferner gelang es dem Vf., Cholesterin von den Cholesterinfetten zu trennen und zwar mittels Acetessigäthyläther und Aethylacetessigäthyläther; diese beiden Stoffe haben für Cholesterin einen bei Weitem größeren Lösungscoefficienten, als für Lanolin, insbesondere löst Aethylacetessigäthyläther doppelt soviel Cholesterin als Lanolin. Werden Lanolin und Cholesterin in den heißen Lösungsmitteln in nach dem Lösungscoefficienten berechneten Quantitäten der Lösungsmittel gelöst, so scheidet sich beim Erkalten das Lanolin ab, während Cholesterin gelöst bleibt; der Niederschlag wird nach dem jedesmaligen Auswaschen mit den resp. Aethern mehrere Male wieder von Neuem gelöst, sodass schliesslich ein von freiem Cholesterin befreites Cholesterinfett übrig bleibt.

Aus menschlicher Vernix caseosa wurde mittels Chloroform das bei 38—39° schmelzende Fett extrahirt; nach vorstehender Methode von den Glycerinfetten und dem Cholesterin befreit, hinterblieb ein Fett, das stärkste Cholestolreaction gab, also Cholesterinfett sein musste. Damit ist nunmehr das Vorkommen von Lanolin in der menschlichen Vernix caseosa erwiesen. — Die von SANTI gegen die Verwertung der Cholestolreaction zur Unterscheidung reiner Glycerin- und Cholesterinfette erhobenen Einwürfe werden methodisch, wie sachlich zurückgewiesen.

J. Munk.

**Gröningen, Veröffentlichungen über Krankengeschichten und Leichenbefunde aus den Garnisonlazareten. Aus den Acten der Medicinal-Abteilung des Kriegsministeriums. V. Darmverletzungen und Darmerkrankungen.** Deutsche militär-ärztl. Ztschr. 1890, S. 456.

Aus diesen durch hervorragenden casuistischen Wert ausgezeichneten Veröffentlichungen eignet sich vorzugsweise der vorstehende 80 Seiten umfassende Abschnitt zu näherer Berücksichtigung an dieser Stelle. Von Darmverletzungen bei unversehrter Bauchwand lagen 19 zur Berichterstattung vor, nämlich:

1. Darmzerreissung durch Hufschlag . . . . .	12 Mal,
2. Darmquetschung " " . . . . .	1 "
3. Darmzerreissung durch Fall etc. . . . .	3 "
4. Darmquetschung durch Stoss etc. . . . .	2 "
5. Darmzerreissung nach übermässigem Genuss von Speise . . . . .	1 "

Dagegen kam nur 1 penetrirende Bauchverletzung vor: Stich in die linke Mittelbauchgegend. Verletzung des Bauchfellüberzuges und der Muskelhaut des Leerdarmes und Erhaltung der Schleimhaut. Verblutung aus Muskelästen der Bauchdecken, leichte Bauchfellentzündung; † am 3. Tage.

Aus der Gesamtheit der Fälle zieht Vf. folgende Schlüsse: 1) Bei der sog. rein traumatischen Bauchfellentzündung sind gequetschte und blutunterlaufene Stellen des Bauchfelles die Eintrittspforten der Entzündungserreger aus dem Darm; 2) die früh erkannte Darmzerreißung erfordert den Bauchschnitt und, je nach dem Kräftezustand und der Ausdehnung der Verletzung, die Darmnaht oder Bildung eines künstlichen Afters; 3) bezüglich der verdächtigen blutunterlaufenen Darmwandstellen sind weitere (experimentelle) Untersuchungen wünschenswert, um möglichst sichere Merkmale für die später der Gangrän verfallenden Stellen kennen zu lernen; 4) diese Darmwandstellen sind, wenn es ihre Ausdehnung zulässt, auszuschneiden; 5) ob etwa in geeigneten Fällen bei Zurücklassung der gequetschten Darmstrecken eine Anheftung des zugehörigen Gekröses in der Nähe der Bauchwunde einen Schutz vor Verallgemeinerung der Bauchfellentzündung zu gewähren vermag, müssen weitere Erfahrungen zeigen; 6) die frühzeitige Erkennung einer Darmzerreißung ist so unsicher, dass nach heftigen Gewaltwirkungen mit länger dauerndem Shock der Probebauchschnitt gerechtfertigt ist.

II. Acuter innerer Darmverschluss. Es liegen aus den Jahren 1873—1877 44 hierhergehörige Fälle mit † 21 vor, d. h. 1 : 36 000 Mann Iststärke bzw. 71 : 76 000. Operative Eingriffe wurden in 2 Fällen von Blinddarmverletzung vorgenommen; beide Male zu spät, weil eitrige Bauchfellentzündung bereits bestand. Auch hier wird die Gesamtheit der Erfahrungen in einigen Schlüssen wiedergegeben: 1) Der häufigste, wenn auch nicht ausschließliche Ausgangspunkt der sog. Blinddarmentzündung ist eine Erkrankung des Wurmfortsatzes, meistens bedingt durch Fremdkörper; 2) eine nachgewiesene Eiterhöhle neben dem Blinddarm macht die Eröffnung derselben notwendig; 3) dieselbe Operation ist geboten bei erheblicher Verschlechterung des Allgemeinbefindens und bei beginnender Bauchfellentzündung; 4) bei Durchbruch des Eiters in die Bauchhöhle ist die Operation die einzig mögliche Rettung; 5) bei der Operation ist der Wurmfortsatz zu besichtigen und nötigen Falles auszuschneiden; 6) das zweizeitige Operationsverfahren nach SONNENBURG, welches ein frühes Operiren ermöglicht, ist zu empfehlen; 7) die Blinddarmentzündung an sich oder die Möglichkeit der Rückfälle bedingt nicht die Ausschneidung des Wurmfortsatzes.

P. Güterbock.

Mitteilungen über die Koch'sche Behandlungsmethode der Tuberculose von ANGERER, SENATOR, HENOCH, LITTEN, TURBAN, EWALD, RYDYGIER und JAKISCH.

Außer einer casuistischen Bestätigung des diagnostischen Wertes des Koch'schen Mittels teilt A. (Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 49/50) Krankheitsgeschichten und Fiebercurven dreier Fälle mit, die geeignet sind, die typischen und 2 atypische Arten des Fieverlaufes zu demonstrieren. Typisch ist für A. derjenige Verlauf, wo auf dieselbe Dosis, später auf die erhöhte Dosis die nachfolgende Reaction geringer ist, als die erste; in dem 2. Falle blieb nicht nur auf die späteren Injectionen von gleicher Dosis (0,004) die Reaction gleich stark, sondern steigerte sich noch zu einer „fürchterlichen Intensität“ mit Somnolenz, Delirien und Cyanose, die nahezu 3 Tage dauerten. Im 3. Falle sank die Temperatur nicht steil, sondern stoffelförmig.

Außer Exanthemen bemerkte A. auch Milzschwellung.

In der Mehrzahl der Fälle kann A. von einer unverkennbaren Besserung berichten.

Die Publication S.'s (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 51) soll hauptsächlich dem Zweck dienen, die Indicationen und Contra-indicationen für die Anwendung des Koch'schen Verfahrens festzustellen. Zunächst hebt er hervor, dass die Stärke der Reaction, sowie ihre Dauer und auch die Schnelligkeit ihres Eintrittes in keinem Verhältnisse zur Stärke oder Ausbreitung des tuberculösen Processes steht. So kann die Reaction bei morgendlicher Einspritzung erst Nachts eintreten und dabei übersehen werden.

In der Nähe der Injectionstelle hat S. Lymphdrüenschwellung beobachtet; sonst begegneten ihm noch Herpes labialis und Milzschwellung.

Da durch die reactive Entzündung Abstoßung der tuberculösen Massen bewirkt wird, so hält S. die Behandlung bei allen Affectionen innerer und äußerer Oberflächen für indicirt, namentlich hat er Darmtuberculose sehr günstig beeinflusst gesehen. Dagegen wird die Heilwirkung bei Lungentuberculose jedenfalls nur eine begrenzte sein.

Für vollständig contraindicirt hält S. die Koch'sche Behandlungsmethode bei Tuberculose innerhalb der Schädelhöhle, natürlich auch bei bestehender allgemeiner Cachexie, Nephritis etc.

H. (l. c.) begann die Behandlung tuberculöser Kinder mit  $\frac{1}{10}$  mg und erhielt bereits bei  $\frac{3}{10}$  mg deutliche Reaction. Dieselbe ist bei Kindern ganz übereinstimmend mit der bei Erwachsenen. Besonders interessant sind 2 Fälle, einer mit tuberculöser Peritonitis, in welchem sich in Folge der Injection Ascites entwickelte, der bald wieder verschwand und 1 Fall von Meningitis tuberculosa, in dem nach 4 Injectionen, die von leichter Temperatursteigerung gefolgt waren, der Tod eintrat und die Section eine so hochgradige Hyperämie der Gefäße der Gehirnhäute und der grauen Substanz ergab, dass H. in Zukunft bei Meningitis tuberculosa von den Koch'schen Injectionen ganz absehen wird.

Der Vortrag L.'s (l. c.) enthält nur Bekanntes, das an einem Fall von ausgedehnter Tuberculose des Zahnfleisches demonstrirt wird.

T. (l. c.) hat an den in seinem Sanatorium in Davos mit Koch'schen Injectionen behandelten Lungenkranken 3 durch die locale Reaction bedingte Symptome auftreten sehen. Es wurden 1) Dämpfungen nachweisbar, wo früher keine bestanden und die schon bestehenden vergrößerten sich nicht selten, 2) wurde das Atmungsgeräusch leiser, selten auch bronchial, die Rasselgeräusche wurden feiner und schärfer und 3) nahm die mit dem Spirometer gemessene Lungencapacität um 200—400 ccm ab.

Ueber das reiche Material von 60 Fällen verfügt E. (l. c.) Er injicirte mit der OVERLACH'schen Spritze. Die Injectionszeit wählte er zwischen 6 und 7 Uhr Morgens, um ein Eintreten der Reaction bei Nacht zu verhüten. Begonnen wurde mit 1 mg, dann wurde 1 Tag ausgesetzt und am folgenden Tage eine 2—5 mg größere Dosis gegeben. Diese Behandlung hält E. für schonender, wenn sie auch etwas langsamer ist. Die Temperatur wurde alle 2 Stunden gemessen.

Wie die übrigen Autoren, so hat auch E. zwischen der Höhe und Art des Fiebers und dem Zustand der Lungen eine Beziehung nicht finden können.

Puls und Respiration waren stets beschleunigt; der Urin zeigte weder qualitativ, noch quantitativ etwas Besonderes. Bei allen Patienten beobachtete E. Milzschwellung, manchmal das Auftreten von Dämpfungen über der Lunge, einmal das einer vorher sicher nicht vorhandenen Caverne.

Die Abhandlung enthält außerdem eine Statistik über 46 Fälle von behandelter Tuberculose, die die Rubriken: Nachtschweiß, Auswurf, vermehrt oder vermindert, Frost, Fieberbeginn, Appetit, Schlaf, Gewicht etc. umfasst und eine gute Orientirung über die Häufigkeit der einzelnen Erscheinungen bietet.

Auch R. (Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 50) hat in fast allen Fällen Milzschwellung beobachtet, ab und zu konnte auch Eiweiß im Urin nachgewiesen werden. In 2 Fällen von Knochen- und Gelenkfisteln erzielte er einen hervorragenden Erfolg; die Fisteln schlossen sich und die Bewegung im Gelenk wurde wieder möglich und schmerzlos. R. wird in Zukunft bei Gelenk- und Knochentuberculose Fisteln anlegen.

Unter dem Titel: „Lupus vulgaris — Tod 36 Stunden nach Injection von 2 mg Koch'scher Lymphe“ publicirt J. aus Innsbruck (l. c.) ein sehr bedauernswertes Vorkommniß, wobei nur von vornherein noch zu bemerken ist, dass die betreffende Pat. noch an ausgedehnter Darm- und Drüsentuberculose litt. Der Fall ist folgender:

A. K., 17 Jahre alt, ist seit 20 Monaten wegen Lupus exulcerans der Nase, beider Wangen und Lippen in klinischer Behandlung; sie hat wiederholt an Diarrhöen mit leichtem Meteorismus gelitten. Die Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle ist wegen narbiger

Verengerung des Mundes nicht möglich; die Halsdrüsen sind wallnussgroß; der Urin frei von Eiweiß. Brustorgane normal. Am 3. December, 9 $\frac{1}{2}$  Uhr Vormittags, Injection von 0,002 durchaus einwandfrei bezogener und präparirter — es werden alle Details angegeben — KOCH'scher Lymphe durch Prof. ROKITANSKY. Nachmittags 3 Uhr deutliche locale Reaction, Schüttelfrost, Temperatur 41,1. Abends Erbrechen und Eintritt von Somnolenz. Am folgenden Tage ist local Krustenbildung zu bemerken und eine Vergrößerung der Drüsentumoren. Das Allgemeinbefinden verschlechtert sich aber rasch, die Somnolenz dauerte an, die Temperatur schwankte zwischen 40,3 und 41,5, der Puls stieg auf 150, wurde schließlich unzählbar und aussetzend; trotz Darreichung von Excitantien trat Abends 9 $\frac{3}{4}$  Uhr der Tod ein.

Die Section wurde 12 Stunden post mortem von Prof. ПОММЕР ausgeführt; sie ergab zunächst an allen tuberculös erkrankten Stellen die Zeichen reactivter Entzündung. Es war dies an dem Lupus des Gesichts, an der vorderen Gaumenfläche und an der Epiglottis. Dabei waren die submaxillaren Lymphdrüsen und die Drüsen entlang der Trachea bis unter die Bifurcation und die Lungenwurzel zu Haselnuss- und Wallnussgröße geschwollen und zeigten auf dem Durchschnitt vielfach käsige Herde, welche von flammigroten, ca. 1 mm breiten Höfen umgeben waren.

Der Dickdarm war an 3 Stellen auf je 9—10 cm Länge durch tuberculöse Infiltration in ein starres Rohr umgewandelt, auch das Ileum wies mehrere tuberculöse Geschwüre auf, alle befanden sich im Zustande acuter Entzündung. Die Mesenterialdrüsen waren frei, dagegen die am Hilus der Milz befindlichen käsig entartet. Die chronisch verdickte Milz war bedeutend acut geschwollen. Leber und Nieren zeigten parenchymatöse Schwellung. Beide Lungen waren ödematös und zeigten zahlreiche disseminirte pneumonische Infiltrationen. Capillare Hämorrhagien der Lungenpleura, des parietalen Pericardiumblattes, der Thymus und an einzelnen Stellen des Rückenmarkes; hochgradiges Oedem des letzteren und des Gehirns.

Von derselben Lymphe erhielten zu gleicher Zeit mit dieser defuncten Patientin 4 andere Tuberculöse in einer Dosis von 3 bis 4 mg, ohne dass mehr als die gewöhnliche Reaction eintrat; diese Krankengeschichten werden kurz mitgeteilt. Scheurlen.

---

**Th. Schott,** Zur acuten Ueberanstrengung des Herzens und deren Behandlung. Verhdl. d. IX. Congresses f. innere Med. 1890, S. 448.

Die Frage, ob es in der That eine acute Ueberanstrengung eines bisher normalen Herzens giebt, suchte Vf. experimentell zu entscheiden. Er ließ gesunde Männer Ringkämpfe, die bis zum Eintritt von Dyspnoë gesteigert wurden, ausführen; dabei wurde eine (Stauungs-) Dilatation des Herzens sowohl nach rechts, wie nach links um 1—2 und mehr Centimeter constatirt; wurde das Ringen

bis zur Cyanose fortgesetzt, so nahm die Dilatation noch zu, der schon vorher gesunkene Blutdruck nahm noch weiter ab, Puls- und Atemfrequenz stiegen noch mehr; stets blieben jedoch die Herztöne rein. Da durch physiologische Experimente verschiedener Autoren erwiesen ist, dass ein Zusammenpressen der Baueingeweide mit Hinaufdrängen des Zwerchfelles auf die Blutfüllung der Herzhöhlen, den intracardialen Druck und die Herzthätigkeit von grossem Einflusse ist, so liess Vf. in einer zweiten Versuchsreihe die ringenden Personen sich einen um den Leib unterhalb des Rippenbogens gelegten Riemen so fest anziehen, dass sie das Gefühl starker Pressung hatten. Durch diese einfache Zusammenschnürung des Leibes wurde das Diaphragma um 2—4 cm in die Höhe getrieben, Dyspnoë und Tachycardie hervorgerufen, ferner eine acute Dilatation erzeugt; durch das dann vorgenommene Ringen trat eine ganz gewaltige Ausdehnung der Ventrikel und besonders der Vorhöfe innerhalb einiger Minuten ein. In der Ruhe gehen bei gesunden und kräftigen Individuen die beschriebenen Symptome allmählich wieder zurück. — Vf. schliesst hieran 8 Krankengeschichten von Ueberanstrengung des Herzens.

Perl.

**A. Jacobi, American therapeutics of Diphtheria. X. internat. Congr. Sect. f. innere Med. (S.-A.)**

Die prophylactischen Massregeln gegen die Verbreitung der Diphtherie werden in Amerika weit strenger gehandhabt, als in den meisten europäischen Staaten. Die Befugniss der Behörden geht so weit, dass sie selbst Geschäfte schliessen können, um einer Verschleppung der Krankheit vorzubeugen. — In Bezug auf die individuelle Prophylaxis ist eine sehr sorgfältige Behandlung aller Erkrankungen der Nase und der Rachenorgane anzuempfehlen.

Bei vorhandener Diphtherie wird Kali chloricum oder Liquor ferri sesquichlorat. verabreicht (von letzterem 3—4 g pro die, in 20—40 Dosen eingeteilt für ein 1jähriges Kind). Für die örtliche Behandlung diphtherischer Wunden empfiehlt sich besonders Tinct. Jodi, Jodoform und Sublimatlösung (1:1000—3000). — Pinselungen und andere örtliche Behandlung des Rachens, ausser Gurgelungen, sind bei Kindern meist nicht empfehlenswert; dagegen sind Einspritzungen von desinficirenden Flüssigkeiten in die Nase, in schonender Form, aber möglichst häufig zu machen. — Bei septischen Formen besteht das wichtigste Mittel in Anwendung grosser Gaben von Alkoholicis (bis zu 1 Liter Brandy pro die). Intoxication ist nicht zu befürchten. Daneben empfiehlt sich Calomel oder Sublimat innerlich zu reichen (2—3 cg Sublimat täglich für ein 1jähriges Kind in Milligrammgaben); namentlich bei Larynxdiphtherie. — Die Tracheotomie kann durch die O'Dwyer'sche Intubation ersetzt werden.

Stadthagen.

**G. Honigmann**, Ueber Magentätigkeit bei Diabetes mellitus. (Aus d. med. Klinik d. Hrn. Geheimrat Prof. Dr. RIKERL zu Giessen.) Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 43.

7 teils leichte, teils mittelschwere Fälle von Diabetes mellitus (6 Männer, 1 Frau) wurden bezüglich ihrer Magenfunction untersucht. Im Ganzen wurden 45 Einzeluntersuchungen vorgenommen. Bezüglich der Farbstoffreaction verhielten sich 4 Personen normal und zwar mit mehr oder weniger gesteigerter Aciditätsziffer (0,2 bis 0,4 pCt. auf HCl berechnet), bei den übrigen 3 konnte eine Farbstoffreaction niemals constatirt werden. Dieselben hatten auffallender Weise, auch kurze Zeit nach einer reichlichen Probemahlzeit, nur so wenig Ueberreste im Magen, dass häufig ein Titriren ganz unmöglich war. Der eine von den letztgenannten Patienten zeigte stets äußerst geringe Aciditätswerte (0,04—0,09 pCt.); der 2. höhere (0,14—0,18), beim 3. war die ausgeheberte Menge des Mageninhaltes zu gering, als dass sie hätte titriert werden können. Ein 4. Fall zeigte schwankende Werte. — Directe Beziehungen zwischen der Schwere und der Form des Diabetes mellitus einerseits und dem Verhalten der Magentätigkeit andererseits lassen sich nicht constatiren. Nur zeigte es sich, dass die 3 Patienten mit Hyperacidität des Magensaftes erst kürzere Zeit an ihrer constitutionellen Krankheit litten, als die übrigen Patienten mit schwacher oder schwankender Acidität.

C. Rosenthal.

1) **A. V. Meigs**, A study of the paths of secondary Degeneration in a case of injury of the cervical spine. Amer. J. of the med. sc. 1890, August. — 2) **Schmaus**, Zur pathologischen Anatomie der Rückenmarkserschütterung. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 28.

1) Ein 45jähriger Matrose wurde am 20. August 1888 durch Wellen mit Nacken und Hinterhaupt an die Wand geschleudert. Er zeigte Verlust der Bewegung und Empfindung des Körpers von der Höhe der Schulterblätter abwärts, Blasen-Darmlähmung, Decubitus; nach 3—4 Wochen trat der Tod im Coma ein. Es bestand weder eine Fractur, noch Luxation der Wirbelsäule, nur eine extradurale Blutung geringen Grades in der Höhe des 7. Halswirbels. In derselben Höhe war nach der Härtung die Structur völlig verwischt, so dass weisse und graue Substanz nicht zu unterscheiden waren. Die Hinterstränge zeigten noch am meisten intacte Nervenfasern, trotzdem bestand oberhalb der Läsion eine Degeneration der medianen Hinterstränge und, wie erst die mikroskopische Untersuchung ergab, auch der äußeren Hinterstränge und eines Theiles der Kleinhirnseitenstränge. Unterhalb der Läsion waren die Pyramidenseitenstränge ergriffen und zwar im Lumbaltheil stärker, als im Dorsalmark; ferner sah man makroskopisch im Dorsalmark eine Degenerationslinie in den äußeren Hintersträngen, welche jedoch lediglich (mikroskopisch) durch Verdickung der Neuroglia erzeugt war; so zeigte die mikroskopische Untersuchung ganz andere Re-

sultate hinsichtlich der Degenerationen, wie die makroskopische; auch schienen sämtliche Degenerationen weniger atrophischer, als entzündlicher Natur zu sein: entzündliche Veränderungen der Gefäße und des Bindegewebes, Verdrängung der Nervenstämmе durch Lymphe und colloide Massen. Die Verdickung des Axencylinders schien vielfach das erste Zeichen des Unterganges des Nerven zu sein.

Diese Resultate ließen sich besser durch die SCHULTZE'sche Färbung (Natron-Carmin), als durch die WIEGER'sche Methode oder durch Carmin-Ammoniak feststellen.

Kalischer.

2) In einzelnen Fällen von Rückenmarkerschütterung bei Menschen fand Vf. bei der genaueren Untersuchung der Rückenmarke Erweichungen, strangförmige Degeneration verschiedener Bahnen, gliomatöse Wucherungen etc. An Kaninchen wurden nun durch Schläge mit einem Hammer auf ein quer über den Rücken gehaltenes Brett an den senkrecht in der Luft gehaltenen Tieren Erschütterungen hervorgebracht, welche, öfter wiederholt, schließlich zu dauernden Lähmungen und innerhalb 2—40 Tagen zum Tode führten. Es fanden sich post mortem wirklich anatomische Veränderungen im Mark, die bei der Inconstanz resp. dem Mangel an Blutungen oder Gefäßveränderungen als unmittelbar durch das Trauma verursacht betrachtet werden müssen. Es fanden sich circumscripte Erweichungen, es fand sich Gliose; das Wesen der Läsionen ist in einer directen traumatischen Necrose der Axencylinder zu suchen. Diese braucht aber nicht bei allen Fasern und namentlich nicht sofort einzutreten; sie können zeitweilig functionsunfähig werden, sie können sich aber in der Ruhe eventuell wieder erholen; dazu kommt, einmal dass es sehr schwer ist, die eingetretene Nekrose durch mikroskopischen Befund sicher zu constatiren, und sodann, dass die klinischen Bilder der Erschütterung sich nicht jedesmal mit dem anatomischen Befunde decken.

Bernhardt.

---

**Siemerling**, Ueber einen mit Geistesstörung complicirten Fall von schwerer Hysterie, welcher durch congenitale Anomalien des Centralnervensystems ausgezeichnet war. Charité-Annalen XV. 1890.

Die 31jährige Kranke bot folgende Symptome schwerer Hysterie: Totale, zeitweilig für einzelne Regionen sich bessernde Anästhesie des ganzen Körpers für alle Qualitäten, auch an den Schleimhäuten, ferner starke concentrische Einengung des Gesichtsfeldes für Weiß und Farben, beiderseitige Dyschromatopsie, mehr oder minder hervortretendes Fehlen des Geruchs-, Geschmacks- und Gehörsinnes, Abwesenheit des Muskelgefühls. Außerdem bestand eine schwere Apathie, zu welcher nach einer Entbindung hallucinatorische Erregungen mit Nahrungsverweigerung traten, so dass trotz angewandter therapeutischer Maßnahmen der Tod im Collaps eintrat. Die Section ergab außer tuberculösen Veränderungen in Lunge, Larynx und Darm im Hals-, oberen und mittleren Dorsalmark

Degeneration der Hinterstränge, im Halsteil ausserdem kleine atrophische Stellen in den Seitensträngen. Im unteren Dorsalmark fand man in den Hinter- und teilweise in den Seitensträngen quer verlaufende Nervenfasern, unregelmässige Form der grauen Substanz, das eine Hinterhorn defect, und an dem anderen einen nach innen vorspringenden Zapfen; ferner waren die CLARKE'schen Säulen nach der Mitte zu bis zur Berührung verlagert. In der Medulla oblongata bestand ein Spalt, welcher diese in querer Richtung mit seitlicher Verschiebung der Teile trennte und von der Pyramidenkreuzung bis in die Gegend des Hypoglossuskernes reichte; dabei waren die motorischen Kerne alle degenerirt. Auch die Körpermusculatur war atrophisch. Während Vf. einen Teil der Veränderungen (Spalt in der Medulla, querverlaufende Nervenfasern, Heterotopie grauer Substanz, Verlagerung der CLARKE'schen Säulen) als congenitale Anomalien auffasst, einen anderen Teil (Atrophie der Ganglienzellen und der Musculatur) als Folge der Inanition resp. der Inactivität betrachtet, glaubt er für die Degeneration der Hinterstränge — nach einem lediglich für eine functionelle Neurose sprechenden Krankheitsverlaufe — die Erklärung schuldig bleiben zu müssen.

Schäfer.

**E. Kromayer**, Zur pathologischen Anatomie der Psoriasis nebst einigen Bemerkungen über den normalen Verhornungsprocess und die Structur der Stachelzellen. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. 1890, S. 557.

Als erste nachweisbare Erscheinung der Psoriasisefflorescenzen findet man Hyperämie der Cutis vasculosa (Vf. bezeichnet damit die oberen gefäßreichen Schichten der Cutis mit dem Papillarkörper) und im Anschluss an diese zellige Infiltration, die sich zunächst an die Umgebung der Gefässe hält. Gefäßhaut und Epidermis wachsen gleichzeitig und bilden gemeinschaftlich einen starken Papillarkörper aus. Die Veränderungen in der Epidermis bestehen ausser in Proliferation der Epithelien in einem Durchwandertwerden von Rundzellen, die sich unter der Hornschicht zu grösseren Haufen ansammeln und in einer unregelmässigen Ausbildung des Stratum granulosum. In den Schuppen der Psoriasis fand Vf. zahlreiche Kerne von Epithel- und von Rundzellen und zwar die letzteren um so reichlicher, je jünger und intensiver die Psoriasiseruption war. An Querschnitten von Schuppen zeigte sich, dass die Wanderzellen mit Hornsubstanz schichtweise abwechselten. Diese Schichtung hatte eine gewisse Regelmässigkeit, indem unter den Wanderzellen die Epithelkerne sich stets färben liessen, während über denselben dies bald der Fall war, bald nicht. Das auffallende Vorhandensein gefärbter Kerne in der Hornschicht veranlasste den Vf., zunächst das Wesen des normalen Verhornungsprocesses zu studiren. Dieses ist ein ganz allmählich und gleichmässig durch die ganze Dicke der Epidermis bis zum Beginn der eigentlichen Hornschicht fortschreitender Vorgang, der in einem Dicker- und Festwerden der Zellen-

membran besteht. Er ist vollständig unabhängig vom Keratohyalin, vielmehr ist dieses eine Folge der Verhornung. Es entsteht aus dem Fasernetz der Epithelzellen und ist der histologische Ausdruck einer Nekrobiose der Epithelien, welche eintritt, sobald die Zellmembran so derb wird, dass der Ernährungsstrom sie nicht mehr genügend passiren kann. Die in den Psoriasisschuppen vorhandenen Hornzellen mit gefärbten Kernen sind solche, welche den Process der Keratohyalinbildung nicht durchgemacht haben, sondern einfach vertrocknet sind. Die erwähnte Schichtung beruht darauf, dass durch die Ansammlung von Wanderzellen unter der Hornhaut der Zusammenhang dieser mit dem Rete gelockert und der Luft directer Zutritt zu den wasserreichen Epidermiszellen gestattet wird, die in den obersten Lagen eintrocknen. Hierdurch wird für die unteren Zellen ein Schutz geschaffen, sodass sie wieder zur Keratohyalinbildung kommen können, wenn nicht neue Wanderzellen auf gleiche Weise störend eingreifen. — Jedenfalls geht aus des Vf.'s Untersuchungen soviel hervor, dass bei der Psoriasis die primären Veränderungen in der Cutis, nicht in der Epidermis, ihren Sitz haben und dass, wenn die Krankheit eine parasitäre sein sollte, die Pilze nicht in den Schuppen, sondern in der Cutis vasculosa zu suchen wären.

H. Müller.

**K. Holzapfel**, Ueber Indicationen und Erfolge der gynäkologischen Massage. (Aus der gynäk. Klinik des Prof. W. A. FREUND in Strassburg.) Wiener med. Blätter 1890, No. 40 u. 41.

Vf. veröffentlicht 21 Fälle, in welchen die Massage erprobt wurde. Contraindicirt sei die Massage bei bösartigen Neubildungen, bei frischen Entzündungen, Abscessen, Gravidät, bei auf Allgemeinerkrankungen beruhenden Abnormitäten der Genitalorgane. Dagegen sei sie anzuwenden: 1) zur Resorption von Exsudaten und Blutergüssen; 2) zur Dehnung para- und perimetritischer Narben; 3) zur Behebung von Erschlaffungszuständen der Genitalorgane. An der Hand der angeführten Fälle kommt Vf. zu dem Schluss, dass der Beckenmassage ein hervorragender Platz in der gynäkologischen Therapie eingeräumt werden muss. Jedoch sei unbedingt nötig, dass der Arzt selbst die Behandlung übernimmt und dass eine genaue Diagnose gestellt ist. Mit der Massage soll von vornherein begonnen werden, jedoch in Verbindung mit den sonst üblichen Mitteln.

Bei der Ausführung der Massage müsse man vorsichtig zu Werke gehen, um nicht Adhäsionen zu zerreißen und um nicht Exsudate hervorzurufen.

A. Martin.

**J. Neuberger**, Ueber die Wirkungen des krystallisirten Podophyllotoxins. (Aus d. pharmakol. Institut Leipzig.) Arch. f. exper. Path. XXVIII. S. 32.

Zu den Untersuchungen wurde chemisch reines, krystallisirtes Podophyllotoxin, der wirksame Bestandteil des käuflichen Podophyllins benutzt. Die stärksten physiologischen Wirkungen ergaben

sich mit demselben an Katzen, Hunden, Hühnern, Tauben; Kaninchen sind zu Versuchen mit Podophyllotoxin ungeeignet. Bei Katzen rufen 0,001—0,005 g Podophyllotoxin, subcutan oder per os gereicht, nach 2—4 Stunden heftiges Erbrechen, ferner sich oft wiederholende, erst feste, sodann dünnflüssig-schleimige Stuhlentleerungen hervor. Die Körpertemperatur sinkt, die hinteren Extremitäten werden paretisch und unter Krämpfen gehen die Tiere zu Grunde. Für Hunde beträgt die tödtliche Dosis 0,01—0,03 g. Aus dem Leichenbefunde ist hervorzuheben, dass sich an den Injectionsstellen Entzündungserscheinungen, die sich bei Kaninchen bis zu aseptischen Eiterungen, Abscessbildungen steigerten, vorfinden; der Darm zeigt Hyperämie der Duodenalschleimhaut, Bildung von aus Transsudat, Epithelien, Bakterien bestehenden Pseudomembranen im Dickdarm. Die mikroskopische Untersuchung ergab an den Darmzotten starke, an das Bild der Arsenvergiftung erinnernde Desquamation der Epithelien und Anhäufung von Leucocyten im Zottengewebe. Die Nieren zeigten leichte Glomerulonephritis, d. h. feinkörnige Gerinnungsmassen in den Kapselräumen und abgestoßene Epithelien daselbst bei Intactheit der Harnkanälchenepithelien und des interstitiellen Gewebes. Auf das Centralnervensystem, den Blutdruck entfaltet das Podophyllotoxin keine auffallende Wirkung. Das Podophyllotoxin ist also ein Körper, der vorwiegend local nach Analogie der scharfen Stoffe wirkt und die Veränderungen im Darmkanal nach subcutaner Einverleibung, ebenso wie die in den Nieren sind als eliminative Wirkungen aufzufassen. Pohl.

---

**J. Kratter**, Ueber die Bedeutung der Ptomaine für die gerichtliche Medicin. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc. LIII. 2, S. 227.

Vf. behandelt zunächst die Frage, ob und inwieweit die Fäulnisproducte überhaupt und welche von ihnen den Nachweis vorhandener bekannter Pflanzenbasen hindern.

Etwa 2 k Leichenteile von nach 3 Monaten exhumirten Leichen wurden in 2 Portionen geteilt, die eine mit Strychnin versetzt, die andere nicht; beide Teile in gleicher Weise nach STAS-Orto behandelt und die bei den Ausschüttelungen erhaltenen Extracte gesondert aufbewahrt. Strychnin wurde tatsächlich wiedergefunden, rein abgeschieden und mit allen Reactionen sicher nachgewiesen. Weder in den Extracten der strychninhaltigen, noch in jenen der strychninfreien Portion konnte Vf. bisher Körper finden, die, wenn auch vielfach mit einzelner Alkaloidreaction Niederschläge gebend, mit einiger Berechtigung als Pflanzenalkaloide angesprochen werden konnten. Vf. ist der Meinung, es wären alle bekannten Pflanzenalkaloide daraufhin zu untersuchen, wie sie sich bei der Vermengung mit, aus faulen Leichenorganen, sowohl beim STAS-Orto'schen, wie beim DRAGENDORFF'schen Verfahren in die verschiedenen Ausschüttelflüssigkeiten übergegangenen, Fäulnisproducten verhalten.

Um zu erforschen, ob die von BRIGER dargestellten Ptomaine auch aus kleinen Mengen faulen Materials, wie solche dem Gerichtschemiker zur Verfügung stehen, zu gewinnen sind, wurden 1625 g 4 Monate lang gefaulte Organteile eines an Sublimatvergiftung verstorbenen Mannes genau nach dem BRIGER'schen Verfahren auf Ptomaine untersucht. Es wurden (meist als Platindoppelsalze abgeschieden) außer Methyamin und Trimethyamin, Putrescin und Mydin sicher nachgewiesen. Das Sublimat hatte die Bildung von Ptomainen nicht zu hindern vermocht.

Da in den verschiedenen Stadien der Fäulnis verschiedene Ptomaine sich bilden, so könnte dereinst vielleicht durch eine chemische Analyse exact entschieden werden, wie lange etwa eine Leiche in Erde, im Wasser, an der Luft gelegen habe. Falk.

**E. Külz, Zur Kenntniss des Cystins.** Zeitschr. f. Biologie XXVII. S. 415.

Nach 3 tägiger Digestion von Fibrin mit Pankreas unter Salicylzusatz zum Teil bei Körperwärme, zum Teil bei Zimmertemperatur erhielt Vf. ein Filtrat, das, auf die Hälfte eingedampft, beim Stehen einen Bodensatz gab, der aus sechseckigen Tafeln von Cystin bestand, sich in Ammoniak löste und Linksdrehung zeigte, vollständig verbrannte, S und N enthält. Vf. lässt es offen, ob es in der Tat aus dem Fibrin durch Pankreasverdauung entstanden ist oder ob bakterielle Einflüsse dabei im Spiele waren oder ob endlich nicht zufällig das benutzte Pankreas schon Cystin enthält, dessen Vorkommen allerdings bisher im Pankreas nicht beobachtet worden ist. Schwefelwasserstoffentwicklung in der Digestionsmischung fand übrigens nicht statt.

J. Munk.

**v. Dittel, Prostatectomia lateralis.** Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 18.

Die Unsicherheit der Erfolge der Exstirpation des sog. Mittellappens der hypertrophischen Prostata veranlasst den Vf. zu dem Hinweis auf die von ihm neuerdings auch durch Leichenversuche bestätigte Tatsache, dass die Harnbeschwerden weniger von einem isolirten Mittellappen, als von der seitlichen Compression der vergrößerten Seitenlappen herrühren. Zur Beseitigung dieser ohne Eröffnung des Harnweges hat Vf. ein neues Verfahren am Cadaver erprobt, welches im Wesentlichen in seitlicher Umschneidung des Mastdarms und stumpfer Isolirung desselben von den vergrößerten Seitenlappen beruht. Aus letzteren kann man dann, wie bei einer Tumorexstirpation, keil- oder lappenförmige Stücke excidiren. Die Blutung bei dieser Operation ist immer eine bedeutende, auch kann man durch sie nicht den Mittellappen beseitigen. Dort, wo dieses ausnahmsweise erforderlich sein sollte, hat man auf dem Wege der Sectio hypogastr. event. in einer zweiten Sitzung vorzugehen, doch werden alle diese Eingriffe mehr im 1.—2., als im 3. Stadium des Prostatismus von Erfolg begleitet sein.

P. Güterbock.

**F. Kubli, Anilinfarbstoffe bei Augenkrankheiten.** Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 39.

K. hat die von STILLING empfohlenen Anilinfarbstoffe, sowohl das gelbe, wie violette Pyocyanin, an 500 Augenkranken versucht. Gleichzeitig controlirte er seine Beobachtungen, indem er die andere Hälfte der Kranken auf die gewöhnliche Weise behandelte. Er konnte constatiren, dass die Farbstoffe zwar vom Auge gut vertragen wurden, aber sich vollständig indifferent verhielten, ja sogar schädlich bei ernsteren Erkrankungen wirkten, da der Zeitpunkt versäumt wurde zur Anwendung des richtigen Mittels.

Horstmann.

**Lippincott, Mastoiditis interna purulenta following erysipelas.** Med. News 1890, p. 379, Oct. 11.

Bei einem 28jährigen Manne trat im Anschlus an Erysipelas capitis eitrige Mittelohrentzündung und Eiterung in den Zellräumen des Warzenfortsatzes auf. Vf. meint, die Affection des Proc. mastoid. sei vielleicht als ein metastatischer, durch das Erysipel bedingter Process aufzufassen. Heilung durch Trepanation. Schwabach.

**Tangi, Ueber das Verhalten der Tuberkelbacillen an der Eingangs-  
pforte der Infection.** Cbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. 1890, No. 25.

Die vorliegenden Untersuchungen wurden auf Anregung BAUMGARTEN's vorgenommen mit Rücksicht auf die von CORNER aufgestellte Behauptung, dass Lymphdrüsen-tuberculose entstehen könne, ohne dass an den Eingangspforten der Tuberkelbacillen Veränderungen zu bemerken wären und mit Rücksicht auf eine ähnliche Behauptung DANKER'S.

Die Tierexperimente T.'s, die im Orig. eingesehen werden mögen, beweisen, dass die Tuberkelbacillen nicht in den fertigen Körper eindringen können, ohne an der Eintrittsstelle tuberculöse Veränderungen hervorzurufen.

Hieraus folgt, dass in jenen Fällen primärer Lymphdrüsen- oder Knochen-tuberculose, woselbst nach längerem Bestande der genannten Krankheiten keine tuberculöse Veränderung an irgend einer der möglichen äußeren Eingangspforten zu finden ist, die Tuberculose nicht durch äußere Ansteckung entstanden sein kann.

Scheurlen.

**R. H. Marten, A case of exploration of the pylorus for supposed  
obstruction.** Lancet 1890, No. 5.

Ein 47jähriger Eisenbahnarbeiter war bis zu seinem 19. Jahre vollkommen gesund. In diesem Jahre empfand er kurz nach dem Heben einer schweren Last einen drückenden Schmerz im Epigastrium. Später gesellten sich dazu noch Blutbrechen, Appetitlosigkeit und träger Stuhl. Diese Erscheinungen, abgesehen von dem Blutbrechen, verliefen den Pat. nicht mehr bis zu seinem 47. Jahre, wenn auch monats- und jahrelange Pausen oftmals zu verzeichnen waren. Von mehreren Aerzten wurde die Diagnose auf Krebs des Pylorus gestellt. Man schritt zur Operation. Nach der Eröffnung des Abdomens stellte es sich heraus, dass absolut keine Verengung des Pylorus vorlag, derselbe war vielmehr für 2 Finger bequem durchgängig. Die Operation wurde sogleich beendet und die Bauchhöhle unter Beobachtung aller antiseptischen Cautelen geschlossen. Nach der Operation, der ein günstiger Heilungsverlauf folgte, erholte sich der Pat. sehr bald und war auffallender Weise von allen seinen früheren Uebeln befreit. Er konnte fast alle Speisen genießen, ohne dass sich je wieder Erbrechen eingestellt hätte. Sein Körpergewicht nahm stetig zu.

C. Rosenthal.

**G. Guinon, Sur un cas d'hystéro-traumatisme.** Progrès méd. 1890, No. 16.

Monoplegie des linken Armes im Anschluss an eine Fractur des Radius. Die Sensibilitätsstörungen und das Bestehen einer Reihe anderer hysterischer Erscheinungen geben die Gewissheit, dass auch die Monoplegie eine hysterische ist. Vf. macht noch besonders darauf aufmerksam, dass die Prognose in solchen Fällen keineswegs immer eine günstige ist.

M. Goldstein.

**Bruns, Isolirte Lahmung des linken Flexor pollicis longus durch  
Ueberanstrengung („Trommlerlähmung“.)** Neurol. Cbl. 1890, No. 12.

Vf. berichtet einen Krankheitsfall, welcher einen Tambour betrifft, der etwa 5 Monate hindurch täglich 5 Stunden dauernde Trommelübungen ohne alle Beschwerden ertrug, bis sich dann in seinem linken Unterarm und Daumenballen eine Erkrankung einstellte, welche mit Schmerzen begann und den linken Flex. pollic. long. vollkommen

lähmte. Die Lähmung, welche es dem Pat. unmöglich machte, den linken Trommelstock zu halten und übrigens den Muskel für die directe und indirecte Reizung mit beiden Stromesarten unempfindlich machte, wurde durch Elektrizität und Massage binnen 2 Monaten zur Besserung gebracht. Durch eine Analyse der Rolle, welche die linke Hand und an ihr neben dem Adductor poll. gerade der Flexor. poll. long. beim Trommeln spielt, macht es Vf. sehr wahrscheinlich, dass diese isolirte Lähmung auf Ueberanstrengung durch das Trommeln zurückzuführen ist, und wir es also mit einer in der Litteratur bisher noch nicht beschriebenen Abart der „Arbeitsparese“ zu tun haben.

Schäfer.

### W. Winternitz, Ueber eine eigenthümliche Gefäßreaction in der Haut. Verhdl. d. IX. Congr. f. innere Med. 1890, S. 504.

Bei 2 Personen, welche die Erscheinungen der Urticaria factitia (Autographismus) darbieten, sah Vf. auf der die Quaddeln umgebenden Injectionsröte eine große Zahl von ziegel- oder zinnoberroten Flecken auftreten, wie man sie nicht selten auch auf der Haut erfrorener Hände und Füße beobachten kann. Dass man dieselben auch willkürlich durch Hemmung der venösen Circulation, z. B. durch Anlegen einer Aderlassbinde hervorzurufen vermag, hat schon vor langer Zeit AUSPITZ gezeigt. — Vf. ist der Meinung, dass diese Flecke auf dieselbe Weise entstehen, wie die sehr ähnliche Färbung eines der Luft ausgesetzten Blutkuchens. Es sind die in den oberflächlichsten Hautcapillaren stagnirenden Blutkörperchen, die durch die Haut hindurch CO<sub>2</sub> abgeben und O aufnehmen, also durch die Haut hindurch respiriren, arterialisirt wurden, welche die Zinnoberflecke bilden. Die Beobachtung ist ein Beweis der respiratorischen Hautfunction. Von klinischer Wichtigkeit dürfte sein, dass das deutliche Hervortreten der Zinnoberflecke auf eine beträchtliche Verlangsamung der Circulation zu schliessen berechtigt.

H. Müller.

### Pajot, D'un emploi nouveau de la curette. Annales de gyn. etc. 1890, Juillet.

Der kurz beschriebene Fall ist für jeden Arzt eine Mahnung, nicht in jedem Falle von Sterilität der Ehe die Schuld auf Seiten der Frau zu suchen. Vf. wurde von einem jungen Ehepaar wegen Sterilität consultirt. Der jungen Frau war bereits durch einen Specialisten die Abrasio mucos. vorgeschlagen worden. Vf. fand keine Anomalie an den Genitalien der jungen Frau, hingegen ergab die Untersuchung des Sperma's keine lebenden Spermatozoen und die Anamnese eine doppelseitige Epididymitis.

A. Martin.

### P. Dittrich, Ein Beitrag zur Diagnose stattgehabter Geburten. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 20.

Von verschiedenen Seiten, wie GÜNTZ, SCHAUENSTEIN, v. HOFFMANN und LIMAN, ist festgestellt worden, dass der Uterus eine besondere Resistenz gegen Fäulnisserreger hat und häufig noch nach Jahren gut erhalten bleibt. Dies ist in forensischer Beziehung von größter Wichtigkeit zur Entscheidung der Frage, ob eine Person jemals geboren hat oder nicht. Doch der makroskopische Befund, besonders wenn es sich um Abort gehandelt hat, lässt häufig im Stich und giebt keinen sicheren Anhaltspunkt. D. hat nun gefunden, dass das Mikroskop diese Frage zu entscheiden im Stande ist. Er hat an mehreren Fällen nachgewiesen, dass bei Frauen, die geboren haben, ein bald größerer, bald geringerer Teil von Uterusmusculatur, sowie, wenn auch nicht regelmäßig, die Muskelfasern der Media der Arterien durch hyaline Degeneration und durch eine Nekrose zu Grunde gehen. Diese Nekrose der Uterusmusculatur ist nach seinen Erfahrungen ein untrügliches Zeichen stattgehabter Geburten und es ist dies für forensische Fragen um so wichtiger, als wir aus dieser Nekrose einen selbst längere Zeit vor dem Tode erfolgten Abortus zu diagnosticiren im Stande sind.

W. Schülein.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1–2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
30 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

## für die medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von  
Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

31. Januar.

No. 5.

**Inhalt:** HOYER, Nachweis des Mucins im Gewebe. — HIRSCHFELD, Stickstoff-  
ausscheidung bei Muskeltätigkeit. — KRAUS, Gasaustausch im Fieber. — CHAPUT,  
Ueber Anlegung des Anus praeternaturalis. — BALL, Radicaloperation von Hernien. —  
KOEHLER; KAPPELER, Zur Technik der Chloroformnarkose. — SCHWABACH, Ueber  
Gehörstörungen bei Meningitis cerebrospinalis. — HELFERICH; ARNING; GUTTMANN;  
HEINZ; SCHÖRTER; RIEHL, Mittheilungen über die Koch'sche Behandlungsmethode  
gegen Tuberculose. — LÖFFLER, Mafsregeln gegen Diphtherie. — KRAUS, Ueber  
Blutparasiten. — KLEMPNER, Fieberbehandlung und Blutalkalescenz. — ERSTEIN,  
Zur Lehre vom Krebs der Lunge und Bronchien. — KIEHN, Ueber Brustfellentzündun-  
gen. — EWALD und GUMLICH, Anwendung von Peptonbier. — FLEISCH, Influenza  
im Säuglingsalter. — LISSAUER, Sehthätigkeitsveränderungen bei progressiver Paralyse. —  
WETZEL, Zur Diagnostik der Kleinhirntumoren. — OPPENHEIM; BUZZARD, Com-  
bination functioneller Neurosen mit anatomischer Erkrankung. — V. ZIEMESSEN und  
EDELMAHN, Ueber das Faradimeter. — SCHWIMMER; HOFFMANN, Hauterkrankungen  
bei Influenza. — BUZZI, Thiel bei Hautkrankheiten. — KELLY, Gynäkologischer  
Hospitalbericht. — ROBERT und RAMM, Ueber Bittermittel. — FLATTEY, Lungen-  
affection nach Kopfverletzung.

OBERMÜLLER, Zur Kenntniss der Cholesterine. — FRÄNKEL, Deckung von  
Trepansdefecten mit Celluloid. — STILLING, Therapeutische Anwendung von  
Anilinfarbstoffen. — HUMPHRY, Behandlung des Schenkelhalsbruchs. — FUKUDA,  
Behandlung hochgradiger Myopie. — ERSKINE, Vereiterung des Mittelohres ohne  
Perforation. — LEUDT, Ohrenblutung bei Lebercirrhose. — STÖHN, Ueber die  
Mandeln und deren Entwicklung. — LAQUER, Fall von Rachenkrebs. — COURMONT  
und DOS, Entstehung der tuberculösen Gelenkentzündungen. — HEITLER, Percussions-  
verhältnisse am normalen Herzen. — WINGATE, Perforirtes Magengeschwür. —  
LAURENS, Ergotin bei Diabetes. — MONCORVO, Salol gegen Durchfälle bei Malaria. —  
VAN TIEKHOF, Behandlung der Enuresis nocturna. — KUPKE, Wesen und Be-  
handlung der Enuresis. — COLLELLA, Ueber Kinderlähmung. — LEBESCHNE, Ueber  
Glossio-Labiallähmung. — FORT, Verengerung des Oesophagus, electrolytisch be-  
handelt. — WALLACE, Periphere Lähmung nach Aether-Injection. — WERNICK,  
Aphasie und Geisteskrankheit. — CHRISTOVITCH; SOMMER, Folgen der Luxation  
und Ankylose des Atlas. — FRILCHENFELD, Neuritis multiplex und Glykosurie. —  
OPPENHEIM, Zur Prognose der Hemikranie. — TÖPFLY, Die venerischen Krankheiten  
in der Armee. — PREIFFER, Ueber Erythema nodosum. — POZZI, Behandlung der  
Ovarialcysten. — EVERKE, Fall von conservativem Kaiserschnitt. — KOCHER, Stiel-  
behandlung bei Hystero-Myomectomie. — GLÖCKNER und KELLER, Ueber die Aesopis  
in der Geburtshilfe. — BÖHM, Untersuchungen über die Resorption und Ausscheidung  
des Quecksilbers. — HAUBER, Fall von Digitalisvergiftung.

**H. Hoyer**, Ueber den Nachweis des Mucins in Geweben mittelst der Färbemethode. Arch. f. mikrosk. Anat. 1890, XXXVI. Heft 2.

Die sehr sorgfältigen und umfangreichen Untersuchungen ergaben, dass das Mucin die Fähigkeit besitzt, verschiedene Farbstoffe sehr intensiv aufzunehmen und dann gewöhnlich in von der übrigen Gewebsfärbung verschiedenen Tönen (Metachromasie). DELAFIELD'sches Hämatoxylin färbt zuweilen mucinhaltige Teile blau und das übrige Gewebe violett, doch hängt dies sehr vom Zufall ab. Vor Allem sind es die basischen Theerfarbstoffe, die Mucin mehr oder weniger färben. So erhielt Vf. einigermaßen günstige Resultate mit salz- und salpetersaurem Rosanilin, gewöhnlichem Fuchsin, Magentarot, Magdala, Jodgrün, Methylgrün, Dahlia, Methylviolett, Victorablau etc. Ganz besonders ist es Methylenblau, welches Mucin und mucinhaltige Gebilde auch bei Anwendung stark verdünnter Lösungen intensiv und dauerhaft färbt. Phenylenbraun wirkt ebenso. Safranin färbt das Gewebe leicht rosa, das Mucin aber stark orange. Das beste Färbemittel für Mucin ist jedoch das Thionin. Dasselbe färbt in ganz dünnen wässerigen Lösungen das Gewebe, Zellprotoplasma und die Kerne schön hellblau, während der schleimige Inhalt der Elemente (Becher- und Drüsenzellen) eine tief rotviolette Färbung annimmt. Da das Thionin leider nicht im Handel zu haben ist, empfiehlt Vf. das Amethyst (JOH. RUDOLPH GRIG u. Comp. in Basel) und das Toluidinblau (Höchster Farbewerke und badische Anilin- und Sodafabrik), welche ähnlich wirken.

K. W. Zimmermann.

**F. Hirschfeld**, Ueber den Einfluss erhöhter Muskeltätigkeit auf den Eiweißstoffwechsel des Menschen. VIRCHOW's Arch. CXXI. S. 510.

Vf., 72 k schwer, hat a) bei eiweißreicher, gemischter Kost, die 162 g Eiweiß, 167 g Fett und 327 g Kohlehydrate enthielt (nach Tabellen berechnet; leider ist der N-Gehalt der Nahrung nur geschätzt, nicht direct bestimmt), b) bei eiweißarmer, gemischter Kost (mit 37—43 g Eiweiß, 164—183 g Fett und 379—408 g Kohlehydrate) die tägliche N-Ausscheidung nach KJELDAHL bestimmt; an je einem der 3—4 Versuchstage in jeder Kostperiode wurde 6 Stunden lang kräftig gehandelt, dann 400—500 m gestiegen und schnell gegangen; dabei stieg der Puls zeitweise auf 130, die Respirationsfrequenz auf 48. Bei Kost a, bei welcher sich Vf. fast im N-Gleichgewicht befand, war der Harn-N an allen 4 Tagen, den Arbeitstag inbegriffen, annähernd gleich groß; auch war in den gesondert bestimmten Portionen des Tag-, Nacht- und Vormittagsharns kein wesentlicher Unterschied in Bezug auf die N-Ausfuhr zu bemerken. Ähnlich verhält es sich bei den eiweißarmen Kostsätzen b, doch ist hier die Uebersicht etwas getrübt, weil der Körper sich erst während der Periode mit der N-armen Nahrung allmählich in's Gleichgewicht setzte. Jedenfalls geht aus allen 3 Reihen lo viel deutlich hervor, dass bei ausreichender Ernährung (52 Cal.

pro Kilo, vielleicht schon überreichliche Ernährung) eine Steigerung des Eiweißzerfalles durch Muskeltätigkeit nicht eintritt, gleichgültig, ob die Nahrung eiweißreich oder eiweißarm ist. Sobald aber die Nahrung unzureichend wird, wie in einer anderen Versuchereihe des Vf.'s mit nur je 80 g Eiweiß, Fett und Kohlehydrate (20 Cal. pro Kilo) büßte Vf. an 3 aufeinanderfolgenden Ruhetagen 1,5, 2,1 und 4,6 g N an seinem Körper ein, an 3 Arbeitstagen bei der gleichen Kost 2,1, 5,1 und 6 g N, also tritt bei ungenügender Nahrung auf Muskularbeit eine beträchtliche Steigerung des Eiweißzerfalles ein. Damit erklärt sich auch das Resultat von ARGUTINSKY, der bei unzureichender Ernährung nach Muskularbeit eine Steigerung des Eiweißzerfalles gefunden hat, genau, wie dies zuerst Ref. in einer kritischen Beleuchtung jener Versuchereihe ausgeführt hat (Cbl. 1890, S. 739).

J. Munk.

# **F. Kraus, Ueber den respiratorischen Gasaustausch im Fieber.**

Zeitschr. f. klin. Med. XVIII. S. 160.

Während die Steigerung des Eiweißzerfalles und der CO<sub>2</sub>-Ausscheidung im Fieber sichergestellt und am Entschiedensten von SKNATOR die Ansicht vertreten worden ist, dass es sich hier nur um eine Steigerung des Eiweißumsatzes handelt, dass aber der Fettverbrauch sicher nicht vermehrt ist, in manchen Fällen eher als verringert anzusehen ist, fehlt bisher noch jede Kenntniss von der GröÙe des Sauerstoffverbrauchs im Fieber beim Menschen und damit auch von dem so wichtigen respiratorischen Quotienten

$\left(\frac{\text{CO}_2}{\text{O}}\right)$ . Diese Lücke auszufüllen, hat Vf. gesucht. Fieberkranke,

die so wenig Nahrung zu sich nehmen, dass sie als fast in Inanition befindlich anzusehen waren, atmeten nach dem Verfahren von ZUNTZ und GÄCKERT (Cbl. 1887, S. 485, 956) an einer Gasuhr; von dem Expirationsstrom wurde ein aliquoter Teil abgesogen (die Methode des Absaugens ist etwas primitiv, Ref.) und nach BUNSEN auf den Gehalt an CO<sub>2</sub> und O bestimmt; da die Gasuhr zugleich das Atemvolumen pro Minute angab, hatte man somit alle rechnerischen Grundlagen für den O-Verbrauch und die CO<sub>2</sub>-Ausscheidung während der Versuchsdauer (8—10 Minuten). Wo dies möglich war, wurde auch nach der Entfieberung in der Convalescenz an dem seit 14 Stunden nüchternen Patienten der Versuch wiederholt, der nun die GröÙe des Stoffwechsels in der Norm ergab. In einzelnen Fällen wurde auch gleichzeitig die am Tage ausgeschiedene N-Menge des Harns nach KNOP-HÖFNER geschätzt. Bei acut Fiebernden (Erysipel, Ileotyphus, Pneumonie) ging das ausgeatmete Luftvolumen von 7 auf 8—11 Liter (pro Min.) in die Höhe, Hand in Hand mit einer Zunahme der Respirationsfrequenz und Vertiefung der Atmung; pro Kilo und Minute betrug der O-Verbrauch 5,4 bis 6,3 g gegenüber 4—4,8 g in der Norm, die CO<sub>2</sub>-Ausscheidung 4,3—5,1 g gegenüber 3,5—3,9 g der Norm. Der respiratorische Quotient war auch im Fieber gegen die Norm kaum verändert.

Zieht man für die durch Veränderung der Atemmechanik im Fieber bewirkte Verschiebung des Gaswechsels nach SPRICK 10 ccm O für jeden mehr geatmeten Liter von der gefundenen Gröfse des O-Verbrauches ab, so lässt sich die eigentliche febrile Steigerung des O-Verbrauches nach diesen Versuchen als höchstens 20 pCt. der Norm erreichend berechnen; dieser Mehrverbrauch von O wird aber, im Einklang mit den Ableitungen SENATOR's reichlich durch den erhöhten Eiweisszerfall gedeckt, sodass für die Annahme einer vermehrten Fetterzersetzung eine tatsächliche Grundlage nicht gegeben ist. Dagegen zeigte sich bei protahirtem Fieber und partieller Inanition (Ileotyphus in der 3.—4. Woche, Magenkrebs mit leichtem Fieber) der Gaswechsel nicht merklich erhöht; es ist also noch Fieber möglich, ohne dass die oxydativen Prozesse, gemessen durch den O-Verbrauch und die CO<sub>2</sub>-Ausscheidung, ersichtlich gesteigert sind; letzteres ist besonders bei Menschen der Fall, welche bei fortdauerndem Fieber langsam der Inanition verfallen und bei absoluter Bettruhe mit dem Sinken des Körperbestandes sich an einen geringen N-Umsatz accommodiren. Was endlich noch bemerkenswert, die qualitativen Aenderungen des Fieberstoffwechsels (vermehrter Eiweisszerfall bei nicht wesentlich verändertem Fettverbrauch) sind nicht ausreichend, den respiratorischen Quotienten wesentlich zu beeinflussen (bei der geringen Differenz des respiratorischen Quotienten bei Eiweisszersetzung [0,79] und Fetterzersetzung [0,71] war nicht wohl Anderes zu erwarten, Ref.); derselbe hängt auch im Fieber nur von dem Körperbestande des resp. Patienten ab, d. h. vom Verhältniss des Körpereiwieiss zum Körperfett. (Ref. hat in der Arbeit Angaben darüber vermisst, ob die Untersuchungen bei den acut Fiebernden in solche Tageszeiten fielen, wo das Fieber gerade auf der Höhe, oder im Ansteigen bez. im Absinken war; es ist höchst wahrscheinlich, dass auch dadurch die jeweilige Gröfse des Gaswechsels erheblich beeinflusst wird. Ref.) J. Munk.

---

**Chaput**, Etude histologique expérimentale et clinique sur la section de l'éperon dans les anus contre nature par la pince en l'entérotome. Arch. gén. 1890, Aout, p. 129 et Sptr., p. 297.

Aus dem längeren Aufsätze Vf.'s, welcher 18 Mal die Anwendung der Enterotomie erfolgreich gesehen hat, ausser zahlreichen Tierversuchen aber nur 2 ungünstige eigene Beobachtungen mitzuteilen vermag, sind wegen vollständiger Nichtberücksichtigung der maßgebenden Arbeit von RIZZOLI — von neueren deutschen Veröffentlichungen ganz zu schweigen — nur einige wenige Punkte an dieser Stelle hervorzuheben. — Hunde vertragen im Allgemeinen nicht nur die Anlegung des Anus praeter naturam (?), sondern vornehmlich auch die Application des Enterotomes (das meist schon nach 2 Tagen durchschneidet), viel schlechter, als der Mensch. Vf. bedient sich übrigens nicht des DUPUYTREN'schen Instruments, sondern einer Klemme mit 5 cm langen Branchen, von

denen die „männliche“ nur 1 mm dick ist. Man soll nach der Herniotomie den Anus praeter naturam nur nach ausgiebiger Resection der beiden Darmenden möglichst im Gesunden und weiten Debridement der Einklemmung anlegen und den Kranken durch ernährende Injectionen in das abführende Darmende zu erhalten suchen. Letzteres darf nicht obliteriren, andernfalls bildet es eine Hauptursache des Misslingens der Spornbeseitigung durch das Enterotom bezw. eine Gegenanzeige gegen diese. P. Güterbock.

**1) Theod. Kocher, Ueber combinirte Chloroform-Aethernarcose.**

Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 18. — **2) C. Kappeler, Beiträge zur Lehre von den Anaestheticis. III. Ueber die Methoden der Chloroformirung, insbesondere über die Chloroformirung mit messbaren Chloroformluftmischungen.** Arch. f. klin. Chir. XL. S. 844.

1) Nach längerer historisch-kritischer Auseinandersetzung und unter Bezugnahme auf eigene Erfahrungen kommt K. zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Es soll als Regel keine allgemeine Anästhesirung vorgenommen werden ohne genaue Untersuchung und gründliche Vorbereitung des Patienten; 2) es ist zweckmäßig und bei vielen Patienten notwendig, die Herztätigkeit durch Verabfolgung von Alkohol und anderen Stimulantien (Thee) vor der Narcose zu beleben; 3) die Narcose darf nur bei horizontaler Lagerung des Patienten eingeleitet werden; 4) bei ausnahmsweise mangelhafter Vorbereitung darf niemals Chloroform verabfolgt werden; 5) bei Herzleiden und jeder Störung der Herztätigkeit, welche nicht mit Respirationstörungen verbunden ist, darf kein Chloroform, sondern blos Aether verabfolgt werden; 6) bei Krankheiten der Respirationsorgane, welche mit Hyperämie der Tracheal- und Bronchial-Schleimhaut verbunden sind, ist von Aether abzusehen und Chloroform anzuwenden; 7) bei Narcosen von irgend längerer Dauer ist bis zur Erzielung vollkommener Anästhesie Chloroform zu verabreichen unter genauer Ueberwachung; die Narcose des weiteren ist durch continuirliche Zufuhr kleiner Aetherquantitäten zu unterhalten; 8) das Chloroform darf niemals in gesättigter Mischung mit atmosphärischer Luft eingeatmet werden, sondern letztere muss beständig frisch zuströmen können; 9) bei lange dauernden Operationen, bei denen die Anwendung von Aether aus irgend einem Grunde unzulässig erscheint, ist stets eine Morphinum-Injection voranzuschicken, um die Dosis des zur Narcose nötigen Chloroforms zu verringern. — Im Anhange berücksichtigt K. Bromäthyl auf Grund von 55 eigenen Fällen und kommt in Uebereinstimmung mit HERTZ zu günstigen Erfahrungen bezüglich dieses neuen Mittels. (Ref. glaubt in diesem Falle ausdrücklich beifügen zu müssen, dass er in keiner Weise die Schlussfolgerungen des sehr geschätzten Vf.'s zu den seinen machen kann.)

2) Nach vielen Vorversuchen modificirte Vf. den JUNKER'schen

Apparat dahin, dass die zuführende Röhre selbst beim höchsten Stand des in maximo 50 ccm Chloroform betragenden Inhaltes des Gefäßes noch 5 mm über der Chloroformoberfläche sich befindet. Das Gebläse des Apparates ist so eingerichtet, dass der Patient bei 30 Pumpenstößen in der Minute 3 Liter Luft bezieht; die ihm weiter nötigen 5 Liter Nasenluft erhält er durch ein hinreichend großes Luftloch in der Chloroformkappe. Von 200 so narcotisirten Patienten sind bei 150 nähere Aufzeichnungen gemacht. Es kamen auf die Narcose 19,97 g Chloroform gegenüber von 30,44 g, die im Mittel bei 1000 in Bezug auf den Chloroformverbrauch mit dem JUNKER'schen Apparat notirten fortlaufenden Chloroformirungen verwendet wurden. Die Zeitdauer bis zur Operationsbereitschaft betrug 8—8½ Minute, also länger als bei der gewöhnlichen v. ESMARCH'schen Methode, aber immerhin etwas kürzer, als bei der LABBE's, wo sie sich auf 8—10 Minuten beläuft. Stärkere Aufregung kam nur bei Potatoren vor, Erbrechen in 7 pCt. der Fälle, Chloroformnachwirkungen erschienen ausgeschlossen. Hervorzuheben ist die Leichtigkeit der Ausführung kleinerer Operationen bei oberflächlicher Narcose.

P. Güterbock.

**Wm. T. Ball**, On the radical cure of hernia with results of 134 operations. Amer. Med. News 1890, July 5, p. 5.

Von 134 Radicaloperationen von Hernien, über welche Vf. berichtet, wurden die ersten 40 nach SUCIN (darunter 29 irreducible oder eingeklemmte Brüche betreffend) und ferner 39 (mit 18 irreduciblen oder eingeklemmten Brüchen) nach CZERNY gemacht und zwar sowohl im ersteren, wie im letzteren Falle mit 40 pCt. nach Verlauf eines Jahres constatirten Recidiven. Während nun namentlich in der ersten Serie von 40 Fällen nur ausnahmsweise Patienten von unter 20 Jahren zur Operation kamen, hat Vf. neuerdings 16 Kinder zwischen 4—14 Jahren dieser unterworfen, zum Teil nach sehr verschiedenen Methoden und ohne dass sich definitive Angaben über die Recidive machen lassen, weil diese Operationen erst in den letzten 16 Monaten verrichtet wurden. Der Rest von 39 Operationen bezieht sich ebenfalls ausschließlich auf eine nicht fern zurückliegende Zeit, nämlich auf das Jahr 1889. Das Verfahren bestand hier in größerer Schonung des Leistenkanales, der nicht unnötig weit hinauf gespalten wurde, während der äußere Leistenring in 2 Etagen genäht wurde. Von 20 Patienten, deren Schicksale innerhalb des noch nicht 1 Jahr betragenden Zeitraumes verfolgt werden konnten, boten bereits 11 Recidive. Unter den ersten 79 Fällen trat bei 3 Exitus letalis ein, bei 2 im Gefolge einer Nachblutung, bei 1 an Shock nach Operation einer großen eingeklemmten Scrotalhernie. Abgesehen hiervon waren selbst die Patienten mit Recidiven besser nach der Operation daran als vorher, insoweit es sich um irreducible Hernien gehandelt hat. Im Uebrigen geben aber die einfacheren Verfahren der Excision des Bruchsackes nach Ligatur desselben nicht schlechtere Resultate, als

die complicirteren Methoden, namentlich aber auch nicht als die Combination mit Sutura des Leistenringes, so dass sich Vf. in Zukunft auf erstere zu beschränken gedenkt.

P. Güterbock.

**Schwabach, Ueber Gehörstörungen bei Meningitis cerebrospinalis und ihre anatomische Begründung.** Zeitschr. f. klin. Med. XVIII. Heft 3/4.

Die vom Ref. mitgeteilte Beobachtung ist insofern von Interesse, als es möglich war, durch die Obduction resp. mikroskopische Untersuchung die Ergebnisse der Hörprüfung für verschiedene Töne der musikalischen Scala zu controliren. Die 32jährige Kranke war in Folge von Meningitis cerebrospinalis auf dem rechten Ohr ganz taub für alle Schallquellen, auf dem linken hochgradig schwerhörig geworden. Von den verschiedenen Stimmgabeltönen hörte sie auf diesem Ohre zwar noch die höheren ( $c^{\text{II}}$  und  $c^{\text{IV}}$ ), nicht aber die tieferen ( $c$ ). Bei der mikroskopischen Untersuchung (die Einzelheiten derselben, sowie die Bemerkungen über die Art der Invasion des Labyrinths durch den Krankheitserreger s. Orig.) fand sich beiderseits ausgesprochene Labyrinthitis (rechts weiter vorgeschritten, als links), fibrinöse eitrige Entzündung der rechten, bei vollständiger Intactheit der linken Paukenhöhle. Hieraus ergibt sich, nach Vf., dass die bisher noch vielfach aufgestellte Behauptung, dass bei Affectionen des Schalleitungsapparates besonders die Perception der tiefen, bei solchen des schallempfindenden Apparates besonders die Perception der hohen Töne herabgesetzt sei, nicht stichhaltig und demnach auch eine Verwertung dieser Annahme für die differentielle Diagnostik nicht zulässig ist.

Ein weiteres Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung: ausgedehnte Läsionen in den oberen Windungen der linken Schnecke gegenüber viel geringgradigeren in der Basalwindung in Verbindung mit dem oben erwähnten Ergebniss der Hörprüfung für hohe und tiefe Töne, glaubt Vf. zu Gunsten der HELMHOLTZ'schen Theorie verwerten zu können, nach welcher die Nervenfasern in der Nähe des runden Fensters zur Vermittelung der Perception hoher Töne dienen, die weiter nach oben gelegenen dagegen für die Empfindung tiefer Töne bestimmt seien.

Schwabach.

**Mitteilungen über die KocH'sche Behandlungsmethode der Tuberculose von HELFERICH, WOLF, ARNINO, GUTTMANN, HEINZ, SCHRÖTTER und RIEHL.**

Der Bericht H.'s (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 50) erstreckt sich auf 14 Fälle verschiedener Tuberculose, die 14 Tage in Behandlung waren. An 4 Lupuskranken hat H. den eclatantesten Heileffect erfahren; ob dieser freilich dauernd ist, darüber kann noch nicht geurteilt werden. Einer dieser Fälle ist von besonderem Interesse. Es handelte sich um eine Pat. mit Gesichtslupus, welche

lange in der Klinik mit scharfem Löffel und Paquelin behandelt worden war und eben „geheilt“ entlassen werden sollte, als H. in den Besitz der Koch'schen Lymphe kam. Eine Injection von 0,01 zeigte durch die auftretende allgemeine und locale Reaction den relativ geringen Wert unseres bisherigen Heilverfahrens dem Lupus gegenüber.

Bei den Kranken mit Gelenk- und Knochentuberculose hat H. bis jetzt nur geringe Besserung gesehen.

Hinsichtlich des Fiebers bemerkte er, dass die 2. oder 3. Dosis häufig die gleiche oder eine höhere Fiebersteigerung zur Folge hatte, als die erste, dafür war regelmäßig bei den späteren Injectionen die Fieberdauer kürzer, auch erfolgte der Anstieg und der Abfall des Fiebers rascher und der Zeitraum zwischen der Injection und dem maximalen Fieber wurde kürzer.

Die bisher an ca. 60 Lungenkranken in der BREHMER'schen Heilanstalt gemachten Erfahrungen werden von dem jetzigen Director WOLFF (l. c.) dahin zusammengefasst, dass diejenigen Lungenkranken, die durch die hygienisch-diätetische Behandlung bereits auf den Weg der Heilung gebracht sind, auf kleine Dosen nicht mit hohem Fieber reagieren. W. erkennt deshalb das Fieber nicht als notwendige Begleiterscheinung der Reaction an, sondern rechnet zu letzterer bereits allerhand subjective Erscheinungen, wie Frösteln, Mattigkeit, beschleunigten Puls und Respiration etc., wozu er sich um so eher berechtigt glaubt, als in solchen Fällen mehrfach objectiv eine Reaction im Kehlkopf, über den Lungen (Dämpfung) und am Sputum nachgewiesen werden konnte.

Auch bei Schwermkranken hat W. eine entschiedene Besserung der subjectiven Symptome beobachtet.

Die Injectionen werden in Görbersdorf mit der STROSCHEIN'schen Spritze gemacht, die der Koch'schen zweifellos vorzuziehen ist.

Bei 2 Fällen von *Lepra anaesthetica* erhielt ARNING auf wiederholte Einspritzungen von Dosen bis 0,01 weder allgemeine noch locale Reaction, sah dagegen einen Fall von *Lepra tuberosa*, der zwar nicht local, aber allgemein reagierte. Das Gleiche war bei 2 Fällen von *Lupus erythematodes* der Fall, welche beide sehr lebhaftes Allgemeinreaction mit Schüttelfrost ohne eine deutliche locale Reaction zeigten.

Von den städtischen Behörden Berlins sind bekanntlich Koch 150 Betten im Krankenhaus Moabit zur Verfügung gestellt worden; bis jetzt wurden 66 Phthisiker dort nach der Koch'schen Methode behandelt, worüber GUTTMANN (Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 52) berichtet. G. fand, dass die allgemeine Reaction bei fieberlosen Tuberculösen stärker ist, als bei fieberhaften und dass bei Beginn mit 1 mg und stetiger täglicher Steigerung um 1 mg falls das erste Mal eine Reaction ausgeblieben ist, man bis auf 15 mg und mehr kommen kann, ohne je eine Reaction zu erhalten.

Für therapeutische Zwecke empfiehlt G. folgende Grundsätze: Tritt nach 1 mg Reaction ein, so wird der folgende Tag freigelassen

und am 3. Tag die gleiche Dosis injicirt; so wird mit 1 Tag Zwischenraum stets um 1 mg gestiegen.

Unter den dortigen Patienten befinden sich 2 Mädchen, die seit 2 Monaten unter Koch's Aufsicht behandelt worden sind, jetzt pro dosi 0,05 erhalten und von ihrer Lungentuberculose geheilt sind.

HANZ (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 52) hat durch Thierexperimente nachgewiesen, dass durch innerliche Darreichung von Jodsalzen die Leukocyten zu gesteigerter Tätigkeit als Transporteurs resorbirbaren Materials angeregt werden; er schlägt deshalb vor, in Fällen, in denen eine Entfernung des tuberculösen Herdes nach außen ausgeschlossen ist, der Koch'schen Behandlungsmethode eine Jodkaliumcur anzuschließen.

Die Erfahrungen, die SCHROTTEN (Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 51) mit dem Koch'schen Mittel in ca. 14 Tagen gemacht hat, sind nicht gerade günstige, namentlich weist er von seiner Wirkung bei Kehlkopftuberculose eigentlich nur Ungünstiges zu berichten. Bei Lungentuberculose hat er Zunahme der Infiltrationsherde nicht finden können. In allen seinen Fällen nahm der flüssige Teil des Sputums zu, ohne dass die sonstige Beschaffenheit desselben sich verändert hätte. Mit Ausnahme von 2 Patienten nahmen alle während der Behandlung, teilweise nicht ganz unbeträchtlich, ab.

Einer Patientin mit Hauttuberculose excidirte RIEHL (Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 51) vor der Behandlung mit Koch'scher Lymphe, nach der 2. und nach der 3. Injection je 1 Stückchen Cutis. Unter 12 Präparaten des ersten Stückchens fanden sich 2 Bacillen, in Schnitten aus den andern 2 Stückchen konnte R. keine mehr finden. Das Hauptergebniss der Untersuchung war eine massenhafte Einwanderung von Leukocyten und Fibrinausscheidung um und in die Tuberkel, also die Zeichen einer acuten exsudativen Entzündung. Diese Abweichung gegenüber dem Befund ISRAEL's, der Necrose und fettige Degeneration gefunden hatte, erklärt R. durch die Annahme, dass ISRAEL Präparate aus dem Endstadium, er dagegen vom Anfangsstadium des Processes untersuchte.

Scheurlen.

Löffler, Welche Mafsregeln erscheinen gegen die Verbreitung der Diphtherie geboten. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 38ff.

Die vorliegende Arbeit ist das von L. in der hygienischen Abteilung des X. internationalen medicinischen Congresses erstattete Referat, dessen hauptsächlichen Inhalt L. selbst in folgenden Thesen zusammenfasst:

1) Die Ursache der Diphtherie ist der Diphtheriebacillus. Derselbe findet sich in den Excreten der erkrankten Schleimhäute.

2) Mit den Excreten wird der Bacillus nach außen befördert. Er kann auf Alles, was sich in der Umgebung des Kranken befindet, deponirt werden.

3) Die Diphtheriekranken beherbergen infectionstüchtige Bacillen, so lange noch die geringsten Spuren von Belägen bei ihnen

vorhanden sind, sowie auch noch einige Tage nach dem Verschwinden der Beläge.

4) Diphtheriekranken sind strengstens zu isoliren, so lange sie noch Bacillen in ihren Excreten beherbergen. Die Fernhaltung an Diphtherie erkrankter Kinder von der Schule wird auf mindestens 4 Wochen zu bemessen sein.

5) Die Diphtheriebacillen sind in Membranstückchen im trockenen Zustande 4—5 Monate lebensfähig. Es sind deshalb alle Gegenstände, welche mit den Excreten Diphtheriekranker in Berührung gekommen sein können, Wäsche, Bettzeug, Trink- und Essgerät, Kleider der Pfleger u. s. w. durch Kochen in Wasser oder Behandeln in Wasserdämpfen von 100° C. zu desinficiren. Ebenso sind die Zimmer, in welchen Diphtheriekranken gelegen, sorgfältig zu desinficiren. Die Fußböden sind wiederholt mit warmer Sublimatlösung (1:1000) zu scheuern, die Wände und Möbel mit Brod abzureiben.

6) Die Untersuchungen über die Lebensfähigkeit der Diphtheriebacillen in feuchtem Zustande sind noch nicht abgeschlossen. Die Bacillen sind möglicherweise, in feuchtem Zustande conservirt, noch länger lebensfähig, als in trockenem Zustande. Feuchte, dunkle Wohnungen scheinen besonders günstig zu sein für die Conservirung des diphtherischen Virus; solche Wohnungen sind daher zu assaniren, namentlich ist für gründliche Austrocknung derselben und für Zutritt von Licht und Luft zu sorgen. Besonders beim Wohnungswechsel ist für eine gründliche Desinfection inficirt gewesener Wohnungen Sorge zu tragen.

7) Die Diphtheriebacillen gedeihen außerhalb des Körpers noch bei Temperaturen von 20° C. Sie wachsen sehr gut in Milch. Der Milchhandel ist daher besonders sorgfältig zu beaufsichtigen. Der Verkauf von Milch aus Gehöften, in welchen Diphtherieerkrankungen festgestellt sind, ist zu verbieten.

8) Die diphtherieähnlichen Erkrankungen zahlreicher Tierespecies, von Tauben, Hühnern, Kälbern, Schweinen, sind nicht durch den Bacillus der menschlichen Diphtherie bedingt. Die diphtherieartigen Tierkrankheiten sind daher nicht als Quellen der Diphtherie des Menschen zu fürchten.

9) Die Angaben von KLEIN über die ätiologische Identität der von ihm beobachteten Katzenkrankheit mit der Diphtherie des Menschen sind noch nicht beweisend, sie bedürfen weiterer Bestätigung.

10) Läsionen der Schleimhäute der ersten Wege begünstigen das Haften des diphtherischen Virus. Empfängliche Individuen können aber auch ohne derartige Läsionen erkranken.

11) In Zeiten, in welchen Diphtherie herrscht, ist der Reinhaltung der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle der Kinder eine besondere Sorgfalt zu widmen. Es empfiehlt sich außerdem, die Kinder prophylaktisch Mundausspülungen und Gurgelungen mit aromatischen Wässern oder schwachen Sublimatlösungen (1:10000) vornehmen zu lassen.

12) Ein die Verbreitung der Diphtherie begünstigender Einfluss bestimmter meteorologischer Factoren ist bisher mit Sicherheit noch nicht nachgewiesen. Scheurlen.

---

**W. Krause**, Ueber Blutparasiten. (Aus d. bakteriol. Laboratorium d. zoologischen Station zu Neapel.) *Vinchow's Arch.* CXXI. 2, S. 359.

Die große Aehnlichkeit, welche zwischen den Parasiten der Froschblutkörperchen und den Malariaparasiten besteht, sodass man geradezu von einer „Froschmalaria“ sprechen könnte, ist von K. in einer früheren Arbeit hervorgehoben worden. Im weiteren Verlauf dieser Untersuchungen, wobei Vf. nach ähnlichen Krankheitszuständen bei anderen tierischen Bewohnern sumpfiger Gegenden forschte, fand er im Blut der Nebelkrähe mit den obengenannten auffallend übereinstimmende Parasiten. Auch bei diesen verläuft die Entwicklung vollständig innerhalb der roten Blutkörperchen. Die kleinsten Formen des Parasiten zeigen sich als deutlich begrenzte helle Flecke in der gelben Substanz der Blutkörperchen von runder, ovaler oder bisquitförmiger Gestalt; sie lassen bei aufmerksamer Beobachtung deutliche Gestaltsveränderung beobachten. Mit Methylenblau färben sie sich, durch Hitze oder Sublimat fixirt, gleichmäßig intensiv blau.

Unter allmählicher Pigmentabscheidung wächst der Parasit so lange, bis er das von ihm occupirte Blutkörperchen ganz ausfüllt.

Neben dieser Amöbenform des Parasiten begegnet man sehr häufig noch einer Gregarinenform, von halbmondförmiger Gestalt, die man auch selten außerhalb der roten Blutkörperchen beobachten kann. Auch Parasiten mit lebhaft schwingenden Geißeln, entsprechend den von LAVRAN bei Malaria beschriebenen Formen, konnte K. beobachten, welche er aber nicht als eine besondere Art des Parasiten, sondern lediglich als Degenerationsform betrachtet.

Die Tiere, welche diesen Blutbefund darboten, zeigten am Beginn der Erkrankung ein unregelmäßig intermittirendes Fieber; pathologisch-anatomisch ist nur der Befund einer grauschwarzen mit Pigment überladenen Milz erwähnenswert. Scheurlen.

---

**G. Klempereer**, Fieberbehandlung und Blutalkalescenz. Verhandl. d. IX. Congresses f. innere Med. 1890, S. 391.

Zur Entscheidung der Frage, ob die gebräuchlichen Fiebermittel (Antipyrin und Antifebrin) neben der antithermischen auch eine antitoxische Wirkung entfalten, ging Vf. in einer experimentellen Untersuchungsreihe von der vielfach festgestellten Tatsache aus, dass in allen Processen, welche wir als toxische aufzufassen gewöhnt sind, die Alkalescenz des Blutes erheblich abnimmt. Indem Vf. demgemäß den Grad der Alkalescenz des Blutes im Fieber als Maassstab der Schwere der Infection ansah, bestimmte er erstere an 5 Typhuskranken, und zwar mittelst Feststellung des Kohlen-

säuregehaltes des Blutes; dann wurde die Fieberhitze vermittelst Antipyrin resp. Antifebrin zum Schwinden gebracht und die Alkalescenz aufs Neue bestimmt. Es ergab sich nun, dass die durch das Fieber unter die Norm herabgedrückte Alkalescenz des Blutes durch die künstliche Temperaturherabsetzung nicht zur Norm zurückgebracht wird, dass also durch die erwähnten Mittel wohl ein antithermischer, aber kein antitoxischer Effect erzielt wird. — In einer 2. Versuchsreihe suchte Vf. bei 2 Typhuskranken der Verminderung der Alkalescenz, also der Säuerung des Blutes, dadurch entgegenzuwirken, dass er während des continuirlichen Fiebers täglich 25 bis 30 g Natron bicarb. reichte. Es ergab sich, dass die gewöhnliche Steigerung des Stickstoffumsatzes ebensowenig beeinflusst wurde, wie der Krankheitsverlauf. Perl.

### W. Ebstein, Zur Lehre vom Krebs der Bronchien und der Lungen.

Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 42.

Im Anschluss an 2 zur Autopsie gelangte Fälle eigener Beobachtung hebt Vf. hervor, dass der sog. primäre Lungenkrebs sich in sehr vielen Fällen von den Bronchien aus entwickelt. In praktischer Beziehung lassen sich nun diese Krebse in 2 Categorien sondern, je nachdem sie allein oder fast ausschließlich auf die Bronchien beschränkt bleiben, oder aber in größerer Ausdehnung das Lungenparenchym selbst befallen. — Aetiologisch ist die Möglichkeit vorhanden, dass die Entwicklung der Bronchial- und Lungenkrebs durch äußere Schädlichkeiten, speciell durch Traumen, begünstigt werde. — Der eigentliche Bronchialkrebs wird sich der Diagnose meist entziehen. Die Sputa haben nur in verhältnissmäßig sehr seltenen Fällen eine wirklich pathognostische Bedeutung; meist sind sie rein katarrhalisch, wie bei einer gewöhnlichen Bronchitis, und auch die verschiedenen Nuancen von blutigen Beimengungen beweisen Nichts für die Annahme einer bösartigen Neubildung, während charakteristische Geschwulstpartikel nur selten im Auswurf beobachtet worden sind. Wenn sich in diesen Partikeln auch die Structur des Lungengewebes (d. h. der Bau der Lungenalveolen) nachweisen lässt, so spricht dies für eigentlichen Lungenkrebs, während die physikalische Untersuchung keine eindeutigen Resultate ergibt. Die durch die übrigens ungefährliche Probepunction erhaltenen positiven Resultate über Art und Sitz einer Neubildung sind von großer Beweiskraft. Von einiger Bedeutung ist auch der durch Probepunction festgestellte hämorrhagische Charakter eines etwaigen Pleuraexsudates, ebenso das Vorhandensein bösartiger Neubildungen in äußeren Körperteilen oder in den der directen Untersuchung zugänglichen inneren Organen. Von viel geringerem diagnostischem Werte ist eine Schwellung der äußeren Lymphdrüsen, während die subjectiven Symptome und functionellen Störungen, die aus einem Lungenkrebs resultiren, nichts dieser speciellen Krankheit Eigentümliches darbieten. Das

unter Umständen zu beobachtende Fieber ist keine eindeutige Erscheinung, während eine rasch auftretende Kachexie ein die Diagnose unterstützendes Moment darstellen kann. Perl.

---

**M. Kiener,** Des pleurésies fibrino-purulentes et des pleurésies purulentes proprement dites. Leur marche naturelle et leurs indications thérapeutiques. *Revue de Méd.* 1890, No. 11.

Bei seiner Einteilung der Empyeme stellt sich Vf. nicht auf den ätiologisch-mikroparasitären, sondern auf den rein pathologisch-anatomischen Standpunkt und unterscheidet demgemäße: fibrinöse-eitrige, rein eitrige, putride und gangränöse Pleuraergüsse; er behandelt nur die beiden ersten Kategorien. — Die fibrinöse-eitrige Pleuritis wird verursacht durch den Pneumococcus, den Streptococcus pyogenes oder den Bacillus tuberculosis, oder durch das Zusammenwirken von 2 oder 3 dieser Mikroben. Indem Vf. die tuberculöse Pleuritis außer Betracht lässt, hebt er hervor, dass er keine spezifischen Differenzen in den pathogenetischen Eigenschaften des Pneumococcus und des Streptococcus festzustellen vermochte. Was den Krankheitsverlauf selbst anlangt, so beginnt er nicht selten mit einer starken serösen Exsudation, die bald die Thoracocentese erforderlich machen kann; nach diesem acuten Beginn nimmt die Affection jedoch einen subacuten oder chronischen Verlauf, indem sich im Pleuraraum eine solide, aus Fibrin und necrotisirten Gewebelementen bestehende Masse ablagert, die dann weiterhin in eitrige Schmelzung übergeht. Häufig ist die Pleuraaffection nur eine der vielfachen Localisationen (in Lunge, Endo- und Pericardium, Meningen etc.) einer allgemeinen Infection; zuweilen erscheint die Pneumo- oder Streptokokken-Infection der Pleura anfangs unter dem Bilde einer sich schleichend entwickelnden Tuberculose; am Gewöhnlichsten tritt die Pleuritis als metapneumonische auf. Welches aber auch ihre Entstehungsursache sein mag — bald tritt die Pleuraaffection in das Stadium der fibrinösen Exsudation, das unter mäßigem hektischen Fieber 6—8 Wochen andauert; die Dämpfung steigt hinten bis zur Spina scapulae und in ihrem Gebiete constatirt man Bronchialatmen, abgeschwächten Fremitus und fast stets ein feines pleuritisches Schaben; eine etwa unternommene Thoracocentese lässt nur einige Tropfen Serum oder Blut austreten. Nach Verlauf der erwähnten Zeit tritt unter Steigerung des den remittirenden Charakter annehmenden Fiebers die Eiterbildung ein; Kräfteverfall und sonstige Resorptionserrscheinungen machen sich geltend, ebenso Herzschwäche (letztere namentlich bei starker Verdrängung des Herzens durch ein linksseitiges Exudat). Wird dem Eiter nicht auf operativem Wege ein Ausgang verschafft, so bahnt er sich entweder in die Lunge oder durch die Thoraxwand einen Weg. Unter Umständen tritt übrigens die eitrige Schmelzung nicht in der ganzen Ausdehnung der Pleurahöhle, sondern in mehreren getrennten Herden auf. — Wird dem Eiter durch Pleurotomie eine

freie Entleerung verschafft, so tritt alsbald eine fortschreitende Heilung ein; Recidive sind nicht zu fürchten. Die Operation, betreffs deren Details wir auf das Original verweisen, darf erst unternommen werden, wenn reichlich Eiter vorhanden ist, also etwa 50—60 Tage nach dem Auftreten der Pleuritis; rechnet man dazu noch 14 Tage für die initiale pneumonische Periode und 2 Monate für die Wiederherstellung des Kranken, so erhält man als durchschnittliche Totaldauer der Krankheit eine Zeit von  $4\frac{1}{2}$  Monaten.

Die rein eitrigen Pleuraergüsse werden durch den *Staphylococcus aureus* und *albus* erzeugt; sie haben einen unregelmässigen Verlauf mit grosser Neigung zu Recidiven und müssen behufs der Heilung nicht selten mit antiseptischen Mitteln local behandelt werden. Perl.

---

**C. A. Ewald und G. Gumlich, Ueber die Bildung von Pepton im menschlichen Magen und Stoffwechselversuche mit Kraftbier.**  
(Aus dem Augusta-Hospital in Berlin.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 44.

Die jetzt im Gebrauch befindlichen peptonhaltigen Ernährungspräparate haben verschiedene Nachteile, welche deren Anwendung bedeutend einschränken. Zunächst haben die echten Peptone einen bitteren galligen Geschmack, sodass die Präparate nach kurzer Anwendung von den Patienten refüsirt zu werden pflegen. Aus diesem Grunde hat man mehr und mehr die Vorstufe der Peptone, die Propeptone oder Hemialbumosen, zu diesen Zwecken verwendet. Versuche haben nun ergeben, dass nach Eiweisskost im menschlichen Magen Pepton nur in geringer Menge vorkommt, dagegen vielmehr Albumosen. Entweder wird das Pepton überhaupt nur in geringer Menge producirt, oder aber das producirte Pepton verlässt den Magen schneller, als die Albumosen, d. h. es wird schneller resorbirt. Hieraus folgt, dass ein Nährpräparat, welches in der Hauptsache aus Albumosen besteht und nur wenig oder kein Pepton birgt, durchaus nicht wertlos ist, wenn es nur so zubereitet ist, dass es dem Geschmacke des Patienten nicht widersteht. Ein solches Präparat stellt ein Kraftbier vor, welches 0,610 pCt. Stickstoff, oder auf eine Flasche von 250 ccm Inhalt 1,525 g Stickstoff enthält, welches letzteres 9,53 Eiweiss oder 43,0 g Fleisch entspricht. Dieses Bier wurde lange Zeit hindurch von verschiedenen Magenkranken gern genommen und rief, beiläufig gesagt, niemals Diarrhöen hervor. Stoffwechselversuche mit diesem Biere ergaben in 2 Fällen einen nicht unbedeutenden Ansatz von stickstoffhaltiger Substanz am Körper, während vor und nach dem Gebrauch ein N-Verlust stattgefunden hatte. Bei Berechnung der in beiden Fällen genommenen Nahrung auf Calorien ergab sich im ersten Fall während der Periode des N-Gleichgewichtes 1202,5 Calorien pro Tag mit 8,79 g N-Umsatz, oder pro Kilo und Tag 22,6 Calorien und 0,16 g N-Umsatz. In der Periode des N-Ansatzes dagegen erhielt die

Patientin 1363 Calorien pro Tag mit 10,8 g N-Umsatz, also pro Kilo und Tag 25,7 Calorien und 0,2 g N-Umsatz.

Im 2. Falle erhielt der Patient in der 2. Periode mit einem N-Verlust von 0,392 g N pro Tag ca. 995 Calorien in der Nahrung und hatte einen Eiweißumsatz von 8,61 N, also pro Tag und Kilo 17,7 Calorien und 0,15 g N-Umsatz. In der 3. Periode mit einem Ansatz von 0,988, also rund 1 g N pro Tag, hatte derselbe 1116 Calorien und einen Eiweißumsatz von 10,79 g pro Tag, also pro Tag und Kilo 20,1 Calorien und 0,19 g N-Umsatz.

C. Rosenthal.

---

**M. Fleisch,** Ueber Influenza im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXI. S. 443.

F. hat während der letzten Influenza-Epidemie mehrfach Kinder im Säuglingsalter, in deren Familien die Influenza herrschte, unter den Zeichen acuter Verdauungsstörungen erkranken sehen. Bei der Mehrzahl dieser Erkrankungen waren Diätfehler mit Sicherheit auszuschließen, und Vf. hält sich daher für berechtigt, sie aus der herrschenden Epidemie zu erklären. Bei den meisten dieser Kinder bestand Appetitmangel und Obstipation, der Leib war aufgetrieben, Mandeln und Gaumenbögen waren geschwollen. Nach einigen Tagen waren die Patienten genesen. Nur 3 Fälle endeten tödlich und zwar unter Erscheinungen raschen Kräfteverfalls. Diese 3 Kinder waren bemerkenswerter Weise gutgenährte Brustmilchkinder. Bei der Section fand F. Veränderungen im oberen Teile des Jejunum — bestehend in Hyperämie, Schleimhautdefecten, die in einem Fall sogar zur Perforation der Wandung geführt hatten —, ferner leichte Vergrößerung der Milz und etwas Bronchialkatarrh. Im großen Ganzen aber zeigten mit der Brust ernährte Kinder noch geringere Neigung zum Erkranken, als gepäpelte; wiederholt konnte F. feststellen, dass die Kinder schwer erkrankter Mütter von der Influenza verschont blieben, trotzdem letztere nach der Erkrankung weiter stillten. — Complicationen der Influenza hat F. im Säuglingsalter nur wenige gesehen; sie bestanden in Parotitis (1 Mal), Otitis media (1 Mal), Pneumonie (1 Mal), Retropharyngealabscess (1 Mal). — In therapeutischer Hinsicht leistete die Anwendung von Calomel und Ricinusöl die besten Dienste.

Stadthagen.

---

**H. Lissauer,** Sehhügelveränderungen bei progressiver Paralyse. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 26.

Vf. hat in 9 Fällen von Dem. paralyt. nach paralytischen Herderscheinungen Veränderungen im Thalam. opticus gefunden, die am besten nach Härtung in MÜLLER'scher Lösung sichtbar waren; meist sind sie partiell und fleckweise ausgebildet; sie bestehen in Schwund der Ganglienzellen, Zerfall der Fasern (Körnchenzellen) und hochgradiger Alteration der Grundsubstanz (abnormaler Kernreichtum,

Netze von Spindelzellen, zahlreiche Lücken und Blasen etc.). Die Degeneration der Fasermasse ließe sich durch die Gitterschicht meist noch in die innere Kapsel verfolgen. Am häufigsten sind diese Veränderungen die von hinten nach vorn sich ausbreiten, im hintern Teil des Thalamus (Pulvinar); mitinbegriffen in die Degeneration ist mitunter das Ganglion genicul. internum (nie das Corp. genicul. extern); häufig ist auch das Pulvinar nur partiell betroffen. Alle diese 9 Fälle hatten intra vitam acute Herdsymptome unter den Erscheinungen eines paralytischen Anfalls gezeigt, 7 auf der gekreuzten Seite der Sehhügeldegeneration, 2 doppelseitig und in diesen beiden Fällen waren beide Sehhügel betroffen. Diese Degenerationen im Sehhügel fasst L. als secundäre im Sinne des MURAKOW-SCHEN Gesetzes auf. Die primären Herde ließen sich in einzelnen Fällen teils im Hemisphärenmark, teils in der Rinde nachweisen (Scheitel-, Hinterhaupt-, Schläfelappen, entsprechend den Fasern des erkrankten hinteren Drittels des Sehhügels). Warum nicht nach allen paralytischen Anfällen solche Degenerationen eintreten, lässt L. unentschieden. Jedenfalls erscheint nach den Befunden der Sehhügel als Index der Hemisphärenläsionen; in einem Falle von sensorischer Aphasie war nur die mediane Spitze des hinteren Endes des linken Thal. optic. betroffen, während in einem zweiten mit Functions- und Sensibilitätsstörung der rechten Hand der laterale Abschnitt Sitz der Degeneration war. Namentlich wo Herderscheinungen sensibler und sensorischer Art vorliegen (Hemiopie, sensor. Aphasie, Unvermögen des Tastsinnes der Hand etc.), kann man einen Thalamusherd vermuten. Dies stimmt damit überein, dass der Stabstrang in seinem hintersten Abschnitt (entsprechend auch das hintere Ende des Thalam.) vorwiegend sensible und sensorische Functionen vermittelt. In den vorderen 2 Dritteln des Sehhügels wurde in einem Falle mit motorischer Ungeschicklichkeit und articulatorischer Sprachstörung keine Veränderung gefunden. — Die Pulvinarherde, wie sie oben beschrieben, fanden sich auch bei einigen Paralytikern, die intra vitam nur vorübergehende Herdsymptome hatten; meist waren aber dann die Anfälle wiederholt unter gleichem Bilde aufgetreten.

Kalischer.

---

**W. Wetzel**, Zur Diagnostik der Kleinhirntumoren. Diss. Halle a. S. 1890, 54 Stn.

Ein bisher vollkommen gesunder junger Mann, ohne erbliche Belastung, erkrankte kurze Zeit nach einem Schläge auf den Hinterkopf an Schwindelanfällen und täglichem Erbrechen. Nach  $\frac{1}{4}$  jähriger Dauer besserten sich die Beschwerden und erst nach  $3\frac{1}{2}$  Jahren zeigen sich: Hinterkopfschmerzen, Doppeltsehen, Erbrechen, Sprachstörung, Unsicherheit des Ganges, Herabsetzung der groben Kraft, Parese des linken Facialis, Abweichen der Zunge nach links, Steigerung der Reflexe, besonders links, Stauungspapille, Erweiterung der linken Pupille mit träger Reaction, Nystagmus, Parästhesien in

der Gesichtshaut. Dazu gesellten sich in ca. 2 Monaten: Ataxie der unteren und oberen Extremitäten, bedeutende Abschwächung der groben motorischen Kraft auf der linken Seite, Sehschwäche des linken Auges, Verwirrtheit, Reizbarkeit, Gesichtshallucination, Geschmacks lähmung der rechten Zungenhälfte, Somnolenz; Exit. let., der ziemlich plötzlich und unerwartet nach vorhergegangener Besserung eintrat. Die Section erwies die Richtigkeit der in vita gestellten Diagnose eines Kleinhirntumors (Rundzellensarcom), der den ganzen Wurm des Kleinhirns zerstört hatte, in die Hemisphären (besonders rechts) hineingewuchert und mit dem Boden des IV. Ventrikels fest verwachsen war. Ausser bedeutender Abplattung des rechten Pons hatte der Tumor eine Verschiebung und Verkrümmung der Med. oblong. und eine Abflachung der rechten Pyramide und Olive herbeigeführt; ausserdem bestand erheblicher Hydrops ventriculorum mit Dilatation des Seitenventrikels und des IV. Ventrikels. — Die Arbeit giebt zum Schluss eine tabellarische Uebersicht über 58 Fälle von Kleinhirntumor aus den Jahren 1881—1889, welche ähnliche Procentverhältnisse der einzelnen Symptome in ihrer Häufigkeit aufweist, wie die BRENNHARDT'sche Tabelle (über 90 Fälle).

Kalischer.

- 1) H. Oppenheim, Einiges über Combination functioneller Neurosen mit organischen Erkrankungen des Nervensystems. Neurol. Cbl. 1890, No. 16. — 2) Th. Buzzard, On the Simulation of Hysteria by Organic Diseases of the Nervous System. Brain 1890, XLIX.

1) O. beschreibt 2 Fälle von multipler Sklerose mit hysterischen Erscheinungen. In dem ersten bestand neben spastischer Parese der unteren Extremitäten, Nystagmus, Sprachstörung, Opticusatrophie, ein fortdauernder rhythmischer Tremor der oberen Extremität, der gleich beim ersten Versuch der Hypnose durch psychische Beeinflussung schwand. In einem anderen Falle trat bei einem Mädchen von 14 Jahren mit multipler Sklerose (spastische Lähmung der Beine, Zittern bei Intention, Nystagmus, Lachzwang, Sehnervenatrophie) durch psychische Infection Schütteln der Arme und Stampfen der Beine auf; dieses Symptom schwand schnell durch psychische Beeinflussung. In einem dritten Falle litt eine Frau mit Gliosis cervicalis (Parese des rechten Arms, atrophische Lähmung der Interossei und des Daumenballens; Brandnarben und Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung im linken Arm und in der linken Rumpfhälfte, spastische Parese der Beine, Harnbeschwerden, Hemiatroph. linguae) an hysterischen Krampfanfällen, doppelseitiger Ovarie, concentrischer Einengung des Gesichtsfeldes für Farben u. s. w. Die letztgenannten Symptome besserten sich auf psychisch-therapeutische Einflüsse. — Ein anderer Fall zeigte die Combination von traumatischer Neurose (Herabsetzung der Sensibilität, wie des Geruchs und Geschmacks auf der rechten Körperhälfte, Verstimmung, Erregbarkeit, Angstanfälle, vasomotorische

Symptome) mit traumatisch entstandener Gliosis spinalis (Schwäche der Beine; Analgesie, Thermanästhesie und Mal perforant an den Füßen, Krallenstellung der Zehen, Atrophie der Interossei mit Entartungsreaction, Blasenbeschwerden). In 4 Fällen bestand eine Combination von Hysterie mit den Erscheinungen der Hirnsyphilis und endlich wurde in 4 Fällen die seltsame Vereinigung einer typischen peripherischen Facialislähmung mit den Symptomen einer gleichseitigen hysterischen Hemianästhesie und anderen Erscheinungen der Hysterie beobachtet. Durch Application des Magneten und der stat. Electricität schwanden die hysterischen Erscheinungen, welche durch die Facialislähmung ausgelöst waren und sich vielleicht auf reflectorischem Wege entwickelt hatten.

2) B. beschreibt in ausführlicher Weise ca. 73 Fälle von multipler Sklerose, die im Beginn die für diese Krankheit charakteristischen Zeichen vermissen ließen, dagegen Symptome zeigten, welche die Diagnose Hysterie aufdrängten. Es fanden sich bei diesen Kranken im Beginn der multiplen Sklerose oder bei der dieser vorausgehenden Hysterie: Temporäre Schwäche und Lähmung einer Extremität, vorübergehendes Kriebeln, Taubheit, Anästhesie in den Händen, Füßen, Beinen, Armen, Verlust des Gesichtes auf einem Auge, localisirte Atrophie einer Muskelgruppe, rheumatoide Schmerzen in den Gelenken und Extremitäten, Diplopie, Hinken, vorübergehende Blasenbeschwerden, zeitweilige Rigiditäten etc. Was ferner die Differentialdiagnose der multiplen Sklerose und Hysterie erschwert, ist der wechselnde, oft sprungweise und remittirende Verlauf der Sklerose, ferner das mitunter plötzliche Einsetzen gewisser Symptome (Paraplegie etc.) durch Affecte, Schreck u. s. w. Dazu kommt, dass B. wiederholt durch die PLAYFAIR'sche Mastour ganz erhebliche Besserungen bei der multiplen Sklerose beobachten konnte; ferner betrifft die Sklerose ebenso, wie die Hysterie, meist junge Mädchen und Frauen und stets konnte B. bei Frauen eine Mischung der Sklerose mit hysterischen Symptomen feststellen, nicht selten auch bei Männern. In seltenen Fällen beobachtete er sogar localisirte Atrophie von Muskeln mit Entartungsreaction (selbst flüchtiger und wandernder Natur) bei multipler Sklerose. — Bei Hysterie beobachtete er wiederum Urincontinenz bei hysterischer Paraplegie (wenn auch seltener, als Urinretention), ferner Adhäsionen und Verwachsungen der Gelenke und Bänder, die erst künstlich getrennt werden mussten; meist sind die Muskeln dabei schlaff; die Reflexe sind meist erhöht und auch Fußclonus nicht selten. Auch durch Verwachsung der Haut kann eine Pseudocontractur bei Hysterie entstehen. Die Bewegungsanomalie besteht mehr in Ataxie und Innervationschwäche, als in Intentionzittern. Auch die andern Symptome der Hysterie und multiplen Sklerose werden verglichen und besprochen. Der Aufsatz enthält 2 Fälle FRANKLICH'scher Ataxie, die in zwei Familien als die einzigen vorkamen und mehrere Fälle isolirter Muskelatrophien (congenital) (M. ileo-psoas, tibialis antic) bei für hysterisch angesehenen Mädchen.

Kalischer.

**v. Ziemssen und M. Th. Edelmann**, Das absolut geaichte Inductorium (Faradimeter). Deutsches Arch. f. klin. Med. 1890, XLVII. S. 138.

Wenn man, gleiche Stromesrichtungen vorausgesetzt, einen constanten Strom bei passend eingerichtetem selbstunterbrechenden Schlüssel auf den Körper wirken lässt, oder bei gleicher Schwingungszahl des Unterbrechers einen Condensator, oder den secundären Strom eines Inductoriums (der Oeffnungsinductionsstrom muss denselben Potentialwert besitzen, wie vorhin der Batteriestrom oder die Condensatorentladung), so sind die physiologischen Wirkungen ununterscheidbar. E. hat nun einen Apparat construirt (die genauere Beschreibung ist in einem Referat nicht möglich), der im Wesentlichen darauf hinauskommt, dass der primäre Strom (der NERF'sche Hammer wird durch ein eigenes Element in Tätigkeit gesetzt) durch einen Rheostaten und einen Galvanometer gehend, auf einen bestimmten Wert eingestellt und constant auf dieser Stromstärke erhalten werden kann. (300 M.-A. ist die Normalstärke für den primären Strom nach E.) Die secundäre Rolle ist gegen die primäre verschiebbar und zwar entlang eines Maßstabes, sodass der mit dem Schlitten der Rolle verbundene Index die Volt anzeigt, die als Maximum der Klemmspannung jedes einzelnen Oeffnungsinductionstosses auftreten. Das Wichtigste, die Herstellung der Scala am Schlitten des Inductoriums, ist nicht näher angegeben. Die Einsichtnahme der speciell hierfür construirten Einrichtungen ist im Laboratorium E.'s gestattet. Bernhardt.

---

1) **E. Schwimmer**, Ueber einige durch Influenza bedingte Hauterkrankungen. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 37. — 2) **Hoffmann**, Ein Beitrag zu den Influenza-Exanthemen. Monatsh. f. prakt. Dermat. XI. 1890, No. 5.

1) Unter den Hauterkrankungen, welche SCH. bei Influenza beobachtete, waren am häufigsten Herpesformen, meist Herpes labialis, 2 Mal ein Herpes Iris und circinatus in Verbindung mit Erythema Iris und circinatum. In 3 Fällen trat ein ausgebreitetes Erythema exsudativum multiforme, 1 Mal ein scharlachähnliches Erythem auf. Bei 2 Personen entstand eine gewöhnliche Urticaria, bei 2 anderen länger dauernde Urticaria papulosa. 2 jugendliche Individuen wurden in der 3. Woche von einer ganz unter dem Bilde der Masern verlaufenden Erkrankung befallen, während sonst Morbillen in der Stadt nicht herrschten. — Vf. glaubt, dass alle diese Exantheme eher auf dem Wege einer Reflexaction, als in Folge des Eindringens pathogener Bakterien entstehen. Als Curiosum erwähnt er noch das acute Auftreten von Psoriasisruptionen in der Reconvalescenz der Influenza bei 3 Individuen, welche früher nie an Psoriasis gelitten hatten.

2) H. sah unter etwa 200 Influenzakranken 5 Fälle von Exanthemen und zwar 2 Mal sehr ausgebreitete Erytheme, je 1 Mal eine

Urticaria, einen Herpes labialis und einen Herpes facialis. Im letzten Falle war der ganze Raum zwischen unterem Augenlidrande der linken Seite und Oberlippe, einen Teil des Lippenrots einbegriffen, mit Bläschengruppen besetzt, von denen Ausläufer nach der Nase und der Schläfengegend hin ausgingen, ganz dem Verlauf des N. infraorbitalis entsprechend. Sämmtliche Exantheme traten (wie anscheinend auch in SCHWIMMER's Fällen) in der Zeit auf, wo die Influenzaerscheinungen im Rückgange begriffen waren. H. Müller.

**F. Buzzi**, Das Thiol in der Therapie der Hautkrankheiten. (Aus Prof. SCHWENINGER's Klinik.) Charité-Ann. XV. 1890, S. 527.

Vf. hat das Thiol rein oder mit Wasser verdünnt und am besten mit einem kleinen Zusatz von Glycerin zu Aufpinselungen, in 5—30proc. Lösungen zu PAUKSNIETZ'schen Umschlägen, ferner in Salbenform (2—30 pCt.), sowie als flüssige Seife nach KRYSSER und endlich das Thiolum siccum, für sich oder mit anderen Stoffen gemischt, als Streupulver in Anwendung gezogen. Besonders bewährt hat sich das Mittel bei Pityriasis capitis, bei acuten (als Streupulver oder in wässriger Lösung) und bei gewissen Formen des chronischen Ekzems; namentlich beim nässenden Ekzem wirkt es hervorragend keratoplastisch. Es giebt nach des Vf.'s Erfahrung ferner kein besseres Mittel als das Thiol, besonders in Form von Umschlägen, um Kratzeffekte, Pusteln und kleine Furunkel, z. B. bei Prurigo, Pruritus, Eczema post scabie u. s. w. zur Heilung zu bringen. Weiter wurde eine günstige Wirkung constatirt bei Acne vulgaris und varioliformis, bei Comedonen, bei Herpes labialis und catamenialis, bei Zoster, in einem Falle von Pemphigus und einem anderen von Dermatitis exfoliativa, bei Verbrennungen, Erythema exsudativum und nodosum und bei Rosacea. Mit ausgezeichnetem Erfolge bediente sich B. des Thiols auch zur Beschleunigung der Ueberhäutung nach Aetzungen bei Lupus vulgaris, erythematosis und dergl. Bezüglich der innerlichen Verwendung des Mittels sind die Versuche Vf.'s noch nicht abgeschlossen. — Das Thiol ist völlig ungiftig, wirkt auf die Haut nicht reizend, verdirbt die Wäsche nicht und ist billiger, als das Ichthyol, mit dem es ungefähr die Indicationen gemeinsam hat. Das Thiolum liquidum ist Thiolum siccum mit ca. 60 pCt. Wasser; das letztere ist also mehr als noch einmal so concentrirt, als das erstere und entsprechend teurer.

H. Müller.

**Howard A. Kelly**, The JOHN HOPKIN's hospitals reports. Vol. II. No. 3—4. Report in gynecology I. Baltimore 1890, Sept. p. 131 bis 252.

Der mit 2 Photographien und verschiedenen Holzschnitten ausgestattete Band enthält 15 kleinere Aufsätze von Aerzten der gynäkologischen Abteilung obigen Krankenhauses.

I. K. beschreibt das opulent eingerichtete Operationszimmer und das bei ihm übliche Operationsverfahren. Es steht im Wesentlichen auf LAWSON TAIT's und THOMAS KEITH's Standpunkte:

a) Ausgiebigste Antisepsis vor der Operation, meist durch Sublimat oder Dampfsterilisation.

b) Asepsis während der Operation, d. h. warmes destillirtes Wasser zur eventuellen Bauchtoulette; gekochtes Wasser für die Instrumente, Schwämme, Ligaturen und die Hände.

II. Enthält eine in 13 Rubriken geordnete Tabelle der im Winterhalbjahr 1889/90 gemachten 50 Laparotomien (32 bei Weissen. 18 bei Negerinnen) nebst epikritischen Bemerkungen. Bei ersteren sind Ovarialtumoren, bei letzteren Myome und eitrige gonorrhoeische Salpingitiden häufiger. 3 Pat. starben: eine nach Hysteromyomectomie an Ileus mit localer Peritonitis; eine nach derselben Operation am 3. Tage an allgemeiner Peritonitis durch Infection vom Uterus cavum aus; bei der letzten, die am 6. Tage nach Ovariosalpingitis duplex und Myomotomie eine Nachblutung aus der Tube hatte und am 17. Tage starb, wurde keine Todesursache gefunden. — Eine Pat. machte 7 Wochen nach Exstirpation beider Ovarien und Tuben eine 2 Monate dauernde maniakalische Erkrankung durch. — Um bei der Annäherung des retroflectirten Uterus an die vordere Bauchwand mittelst der Ligamenta rot. den Uebelstand zu vermeiden, dass der Uterus an der vorderen Bauchwand über dem Becken hängt, wobei es dann stets zu einer Senkung der Cervix kommt, hat K. beiderseits die Rückseite des Lig. ovaric. mit 2 Seidenligaturen in den unteren Wundwinkel der Bauchincision angenäht, wodurch der Cervix nach hinten und der Uterus in normale Antelexion kommt. Dadurch bleibt der Uterus im kleinen Becken, statt, wie bei der Vernähung der Lig. rot. regelwidrig in das Abdomen aufzusteigen.

III. Giebt den Sectionsbefund bei einer an einem grossen Fibromyom ohne Operations gestorbenen Negerin und eines gleichfalls nicht operirten Falles von Cystosarcom des Ovariums.

IV. Aus 40 Laparotomiefällen hat K. versucht, eine Art Normalcurve in Bezug auf Temperatur und Puls p. operat. herzustellen und zwar:

a) Solcher 26 Fälle die ganz reactionslos verliefen, bei denen sich nie eine Erhöhung über 38° fand. Er addirte Morgen- und Abendtemperatur und Pulszahl bei jeder Pat. während der ersten 7 Tage p. oper. und dividirte jede Summe durch 26. Aus der so gefundenen „Normalcurve“ kam er durch ähnliche Rechnung zu einer Durchschnittswochentemperatur und Pulszahl von 37,1° resp. 85.

b) Aus 10 weiteren vor der Operation nicht fiebernden Fällen, die p. oper. durch höhere Temperaturen, aber keine anderen Abnormitäten ausgezeichnet waren, kam er zu einer Wochentemperatur von 37,5° und einer Pulszahl von 87.

c) Aus 4 Fällen von Pyosalpinx, die bis 38,3° fiebernd zur Operation kamen, macht Vf. angesichts des zu kleinen Materials zu weitgehende Schlüsse.

V. HUNTER ROBB bespricht die Drainage bei Laparotomien, die durchweg zur Anwendung zu kommen scheint. Er gebraucht KÖBERLE's Glasdrains, die, mit Docht, Watte oder Gaze angefüllt, in den DOUGLAS'schen Raum gelegt und zum unteren Wundwinkel des Bauchschnittes herausgeleitet werden. Bei heftigerer Quetschung der Gewebe legt er auch Jodoformgazestreifen ohne Drain ein. Es wird ferner die Methode der Einlegung, der Reinigung und der bakteriologischen Prüfung näher beschrieben.

VI. In einem Falle von Pyosalpinx bei einer Negerin fand GURISKY in einer makroskopisch wenig veränderten Tube Gonokokken.

VII. Derselbe fand bei einer Pat. mit Tuberculose der Tuben und des Peritoneums, die wegen eines Ovarialtumors operirt wurde, Tuberkelbacillen in Schnittserien der Tube.

VIII. Enthält den tabellarischen Bericht von 47 gynäkologischen Operationen während des Winterhalbjahrs 1889/90.

IV. Auf Grund von Urinuntersuchungen bei 90 gynäkologischen Fällen vor und nach der Operation schlossen KELLY und GURISKY: Nierenleiden sollen vor der Operation, welche sie compliciren, wenn möglich erst geheilt resp. gebessert werden. Ist erstere nötig, dann operire man rasch, unter Chloroform (statt wie sonst mit Aether) und drainire längere Zeit, um die Nieren zu entlasten; aus gleichem Grunde kein Opium in der Reconvalescenz, sondern vicariirende stärkere Haut- und Darmtätigkeit. Nierenleiden sind manchmal bedingt durch auf die Ureteren drückende Beckengeschwülste, die dann möglichst bald zu operiren sind.

X. Bei heftigen Blutungen aus dem brüchigen Gewebe des Uterus und des Lig. lat. während der Laparotomie hat K. in 7 Fällen mit gutem Erfolge eine resp. beide A. a. uterin und ovaric. am Boden des Ligaments unterbunden. Bei Keilexcision des Lig. lat. vernäht er den Boden desselben an die betreffende seitliche Uteruswand, um Verwachsungen der Därme mit der Wundfläche zu vermeiden (s. Abbild. S. 222).

XI. K. beschreibt einen der im Ganzen seltenen Fälle von Cervixcarcinom bei Negerinnen.

XII. XIII. Zwei operative Fälle von Elephantiasis resp. Myxosarcom der Clitoris.

XIV. K. machte bei einer 26jährigen Dame, die seit 9 Jahren an den mannigfachsten und schwersten Blasenleiden vergeblich behandelt war, die sehr schwierige Ureterokolpotomie, nachdem er durch die PAWLK'sche Sondirung eine Stenose des linken Ureters constatirt hatte. Beim Eingehen mit dem Finger in den Ureter fanden sich öfters Steinchen, nach deren Entfernung eine größere Menge Urin nachstürzte: Divertikelbildung über der Stenose. Pat. befand sich besser.

XV. Sectionsprotocolle der 4 nach gynäkologischen Eingriffen gestorbenen Patientinnen.

A. Martin.

**R. Kobert**, Historische Studien aus dem pharmakologischen Institut Dorpat. II. Halle a. S. TAUSCH u. GROSSE.

WLADIMIR RAMM: Ueber Bittermittel. S. 1—142.

Nach einer ausführlichen historischen Einleitung über die Rolle, die Bittermittel in der praktischen und populären Medicin seit jeher gespielt haben, sowie einer Darstellung der über die Wirkung derselben aufgestellten Theorien, folgt der Bericht über eine experimentelle Untersuchungsreihe mit Cetrarin (Cetrarsäure), dem krystallisirenden Bitterstoff des Lichen islandicus, und mit Exostemma, einem amorphen, nach DRAGENDORFF wahrscheinlich von Exostemma oder Cinchona floribunda herstammenden Bitterstoff. Beide Stoffe sind in Wasser unlöslich, löslich in Alkalien. Cetrarin entfaltet nach kleinen Dosen, z. B. 0,1—0,14 g pro Kilo, an Hunden, Katzen (Kaninchen) vorwiegend Erscheinungen von Seiten des Magen-Darmtractus, nämlich Durchfall und Erbrechen. Größere Dosen, 0,16 g, intravenös gegeben, veranlassen außer Erbrechen und Durchfall, Mattigkeit, Krämpfe, schliesslich unter allgemeiner Sensibilitäts- und Motilitätslähmung den Tod. Bei der Section bilden Reizerscheinungen an der Magen- und Darmschleimhaut einen constanten Befund, die von ausgebreiteter Schwellung und Injection der Schleimhaut sich bis zu Blutungen in dieselbe und Geschwürsbildung steigern. Dosen, die subcutan oder intravenös gereicht, den Tod bewirken, werden vom Magen aus gut vertragen. Am isolirten, mit cetrarinhaltigem Blut durchströmten Darm, sowie am bloßgelegten Magen nach Cetrarin-Injection zeigt sich eine deutliche Beschleunigung und Vermehrung der normalen Bewegungsvorgänge. Auf Blutdruck, Gefäßweite, den Herzmuskel ist Cetrarin ohne Einfluss, ebensowenig ergab sich eine Aenderung in der Gallensecretion an einem Hunde mit chronischer Gallenfistel.

Das Exostemma wirkt qualitativ dem Cetrarin gleich, dagegen ist es, quantitativ genommen, giftiger. 0,03 g pro Kilo, Kaninchen, Hunden, Katzen gereicht, führen unter gleichen Erscheinungen wie beim Cetrarin zum Tode. Beide Stoffe haben, wie Versuche an gesunden und kranken Menschen lehrten, die ausgesprochene Fähigkeit, die Zahl der weissen Blutkörperchen, weniger der roten, im circulirenden Blute zu vermehren. So bewirkte z. B. 0,1 Cetrarin, 2 Mal täglich in Oblaten gereicht, in einem Falle eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen um 40 pCt. In Uebereinstimmung mit Tierversuchen anderer Autoren haben sich auch für den Menschen als leukocyten-treibend erwiesen die Bitterstoffe: Absinthin, Quassiin, Columbin.

Das Cetrarin regelt ferner bei an Obstipation leidenden Patienten die Stuhlentleerungen. Indem K. zusammenfassend darauf hinweist, dass die Amara schon in kleinen Mengen den Magen-Darmkanal zu verstärkter Bewegung anregen, die Schleimhäute desselben röthen, die weissen Blutkörperchen vermehren, somit eine Beeinflussung von Ernährungsvorgängen durch sie vermittelt wird, fordert er zu ausgebreiteter praktischer Verwendung derselben bei Dyspepsie und Chlorose auf.

Pohl.

**H. Flatter, Ueber Lungen-Affectionen nach Kopfverletzungen.**

Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc. N. F. LVII. S. 248 ff.

Ein 20jähriger Mann hatte sich in vollkommenem Wohlbefinden zu Bett gelegt, so zwar, dass die linke Seite des Kopfes nach oben gerichtet war, während die rechte auf dem Kissen aufruhte. Bald darauf schoss ihm sein Bruder aus geringer Entfernung eine Kugel in den Kopf und ohne wieder zum Bewusstsein gekommen zu sein, verstarb der Verletzte Tags darauf. Das Projectil hatte links das Scheitelbein, die harte und die weiche Hirnhaut durchdrungen und in der linken Großhirnhälfte eine 3 cm tiefe Höhle verursacht, die außer zertrümmertem Hirngewebe Blutgerinnsel, Knochenteilchen und das Projectil enthielt. Es bestand Communication mit der linken Seitenkammer. An der Basis, zwischen Dura und Schädel und an der Pia, besonders um Pons und Medulla oblongata, waren starke Extravasirungen.

Lunge nirgends ödematös, der rechte Unterlappen ist durchweg von glatter, glänzender Oberfläche und schwarzroter Farbe, in Wasser vollkommen untersinkend; die Schnittfläche ganz glatt, glänzend, schwarzrot, auf Druck dünne, schwarzrote Flüssigkeit entleerend. Die Bronchien ganz leer, ihre Schleimhaut glatt, grau. Die Lungengefäße überall leer, nirgends Coagula.

Mikroskopisch zeigten sich in den erwähnten Lappen die meisten Alveolen leer, ihre Minderzahl mit roten Blutkörperchen angefüllt, die die Alveolen umspannenden Capillaren prall gespannt, ihr Durchmesser beträgt im Durchschnitt 70  $\mu$ . An vereinzelt Stellen ragen sie über das Alveolarlumen hervor, aber nur um höchstens  $\frac{1}{2}$  des Capillardurchmessers; sie erscheinen nirgends verlängert, bilden nirgends Schlingen, die weiter in die Alveolen hineinragen. Leber und Pankreas sehr blutreich.

Vf. erachtet diesen Befund extremer Blutfüllung in den Lungen bei Fehlen von Oedem für vollkommen in Einklang mit dem Bilde, welches SCHIFF von Lungen nach Vagusdurchschneidung geliefert hat, und den vorliegenden Fall als eine Lungenhyperämie in Folge von Vagusaffection, die mit mangelhaftem Glottisverschluss nichts zu tun hat. Das contralaterale Auftreten der Lungenhyperämie steht im Einklange mit BROWN-SÉQUARD'schen Versuchsergebnissen. Ob die Gefäßdilatation als eine Paralyse von Vasoconstrictoren oder als Reizung von im Vagus verlaufenden Gefäßserweiterern zu gelten hat, bleibt unerörtert. Solche durch Kopfverletzungen hervorgerufene Gefäßdilatation kann den von ihr befallenen Lungen theil jeder Schädlichkeit gegenüber weniger widerstandsfähig machen.

Falk.

**K. Obermüller, Beiträge zur Kenntniss des Cholesterins. Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 37.**

Außer dem schon früher beschriebenen Propionsäureester des Cholesterins (Cbl. 1890, S. 45), dessen Farbenercheinungen beim Schmelzen und nachfolgenden Abkühlen sich gut zur Erkennung des Cholesterins eignen, hat Vf. durch Einbringen von Kalium in ätherische Cholesterinlösung das Cholesterinkalium dargestellt, dessen Zu-

sammensetzung zur Formel  $C_{27}H_{45}OK$  stimmt, ferner den Benzoesäure- und Phtalsäureester durch Erhitzen von Cholesterin mit Benzoylchlorid auf  $160^{\circ}$  bezw. durch Zusammenschmelzen von Cholesterin mit Phtalsäureanhydrid bei  $180^{\circ}$ , desgleichen den Benzoesäureester des Isocholesterins (aus den Verseifungsproducten des Wollfettes). Der Benzyläther des Cholesterins ( $C_6H_5CH_2 \cdot C_{27}H_{45}O$ ) entsteht beim 12stündigen Erhitzen mit Benzylchlorid. — Bezüglich der bromirten Ester des Cholesterins, Bromcholesterylpropionate und Monobromcholesterylbenzoats ist, als von nur theoretischem Interesse, auf das Orig. zu verweisen.

J. Munk.

### A. Fränkel, Zur Deckung von Trepanationsdefecten am Schädel durch Heteroplastik. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 25.

Bei Hunden wurden Trepanationslücken, die bis auf die Dura reichten, mit einem grossen Bogentrepan ausgebohrt und nach sorgfältiger Blutstillung und Desinfection nachträglich ein grosses, in seiner Dicke nicht ganz der Dicke des Schädelknochens an der trepanirten Stelle entsprechendes, in die Lücke knapp passendes Stück Celluloidplatte eingedrückt und darüber Pericranium und Haut exact vernäht. Bei 3 Tieren, die 5 Wochen resp. 2 und 8 Monate nach der Operation zur Section kamen, lag der Fremdkörper fest in der Schädelücke reactionslos, wie unmittelbar nach der Operation und hat Celluloid hierin einen Vorteil vor anderen Fremdkörpern, mit denen man Einheilungsversuche gemacht hat, dass es im Laufe der Zeit völlig unverändert bleibt.

P. Güterbock.

### J. Stilling, Ueber die Anwendung der Anilinfarbstoffe. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 24.

Vf., der die Anilinfarbstoffe zuerst als antibakterielle Mittel empfohlen, bezeichnet sie als völlig ungiftig, sehr diffusionsfähig, nicht Eiweiss coagulirend, sowie in ihrer antibakteriellen Wirkung der des Sublimats am nächsten kommend. Er verwendet sie in folgenden Formen: 1) in Substanz, auf grösseren Wunden und Geschwüren soweit aufzustreuen, bis sich ein fester Schorf bildet, der der Abtöfung überlassen bleibt; 2) als grosse Stifte, in der kleinen Chirurgie bei Nagelbettentzündungen, Geschwüren und eiternden Wunden von nicht zu grosser Ausdehnung zu gebrauchen, indem man eine violette (oder gelbe) feste Decke erzeugt; 3) als kleine Stifte, für die augenärztliche Praxis; 4) Streupulver, ebenfalls für die augenärztliche Praxis, dann bei abgeriebenen Hautstellen, kleinen Brandwunden; 5) als Salbe (2—10 proc.) bei Blepharitis ciliaris, Ekzemen, endlich als Lösungen (1 promill. bis 1 proc.) in der augenärztlichen Praxis.

P. Güterbock.

### Humphry, Fracture of the neck of the thigh bone. Lancet 1890, August 2.

Aus verschiedenen einschlägigen Präparaten, welche H. der Cambridge med. Soc. vorzeigte, zieht derselbe den Schluss, dass man keinen Fall von Schenkelhalsbruch als hoffnungslos ohne Behandlung aufgeben soll, weil er eine alte Person betrifft und intracapsulär sei. Selbst letztere Form von Brüchen erfährt oft, wenn nicht durch Knochen, so doch durch fibröses Gewebe eine feste Vereinigung und da man sie überdies nicht mit Sicherheit immer erkennen kann, soll man die betreffende Extremität nie sich selber überlassen oder lediglich auf einem Kissen lagern. Eine nicht zu straff befestigte longitudinale Schiene oder eine aus Guttapercha bezw. ähnlichem Material gefertigte Hülse ist in solchen Fällen am meisten zu empfehlen, daneben sind die bekannten Regeln der Reinlichkeit, Verhinderung von Decubitus etc. zu befolgen.

P. Güterbock.

### Fukala, Operative Behandlung der höchstgradigen Myopie durch Aphakie. v. Graefe's Arch. XXXVI. 2. S. 230.

F. hat im Laufe von 3 Jahren 19 myopische Augen von 13 Dioptr. aufwärts discidirt. Es handelte sich um jugendliche Individuen bis zu 24 Jahren mit relativ

gutem Sehvermögen. Gegenüber dem Nachteil der fehlenden Accommodation erreichte er hierdurch Deutlichsehen in der Ferne, Vergrößerung der Netzhautbilder und vielfach Verbesserung der Sehschärfe für die Ferne. In Folge Hinausrückens des Fernpunktes blieben die übermäßigen Convergenzanstrengungen und deren Nachteile aus, ebenso das Vornübergeneigtein des Kopfes, da in beliebiger Entfernung gearbeitet werden konnte. Das binoculare Sehen für die Nähe wurde wieder hergestellt, der Accommodationskrampf und die Accommodation, zwei hochgradig myopische Augen schädigende Momente, fielen weg. (Die Gefahr der Myopie für das Auge liegt indessen in der Vergrößerung des sagittalen Durchmessers des Bulbus und der daraus resultierenden Ectasirung des hinteren Poles, nicht in der Linse. Durch die Entfernung derselben aus dem Bulbus werden somit die Gefahren, welche das myopische Auge bedrohen, wohl nur unwesentlich gehoben. Ref.)

Horstmann.

**Erschine**, Entire tympanic membrane coexistent with extensive disease of temporal bone and cerebral thrombosis. Brit. med. J. 1890, S. 678. Sept. 20.

Bei der Obduction eines 72jährigen Mannes, der an heftigem Kopfschmerz, Taubheit und Facialisparalyse auf der rechten Seite gelitten hatte und bei dem vor einigen Monaten, als diese Erscheinungen zum ersten Male aufgetreten waren, die Paracentese des Trommelfelles ohne Erfolg gemacht worden war, fand E. käsiges Eiter im oberen Paukenhöhlenraum und im Antrum mastoideum. Zwischen letzterem resp. den Zellräumen des Proc. mast. und der Fossa jugularis, in welchen sich ebenfalls Eiter fand, liefs sich im cariösen Knochen eine Communication nachweisen. Die Vena jugularis selbst war thrombosirt. In der Paukenhöhle zeigten sich Hammer, Amboss und Steigbügelschenkel in Granulationsmassen locker eingebettet. Die Fußplatte des Steigbügels fehlte. Das Trommelfell war nicht perforirt. Auch in der Schnecke und den halbzirkelförmigen Kanälen fand sich Eiter, während der Mast. auditor. internus frei war. Im Subarachnoidalraum ungewöhnlich reichliche Menge Flüssigkeit; Hyperämie an der Basis des Gehirns.

Schwabach.

**Leudet**, De l'otorrhagie dans la cirrhose hypertrophique. Annales des mal. de l'or. etc. 1890, No. 10.

Bei einem 40jährigen Potator, der an hochgradiger Cirrhosis hepat. litt, trat mehrere Tage vor dem Tode zu wiederholten Malen Blutung aus dem linken Ohr ein. Da Pat. zahlreiche, sehr ausgeprägte varicöse Gefäße im Gesicht zeigte, schließt Vf., dass solche auch am Trommelfell vorhanden gewesen seien. (Eine objective Untersuchung des Ohrs mit dem Spiegel scheint nicht stattgefunden zu haben. Ref.)

Schwabach.

**Stöhr**, Ueber die Mandeln und deren Entwicklung. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 17.

REITTERER hatte behauptet, dass die Follikel epithelialer Herkunft seien und dass das, was bisher adenoid genannt wurde, „angiothelial“ wäre, d. h. ein Mischproduct, theils epithelialer, theils bindegewebiger Herkunft. Vf. widerlegt diese Annahme und führt den Irrtum darauf zurück, dass REITTERER seine Untersuchungen bei den complicirteren menschlichen Tonsillen vornahm und die Durchwanderung der Leukocyten als eine gegenseitige Durchwachsung von Epithel und Bindegewebe auffasste. Was die Durchwanderung selbst bedeute, ist bisher noch nicht völlig aufgeklärt gewesen. Auf Grund eigener und Anderer Beobachtung glaubt nunmehr Vf., dass die Bedeutung der Durchwanderung darin liege, dass die Leukocyten die Entfernung des der Rückbildung anheimfallenden Körpermaterials vermitteln und in dieser Tätigkeit zu Grunde gehen. Es ist leicht möglich, dass dem Durchwanderungsprocess noch eine andere Bedeutung zukommt; es ist denkbar, dass die ursprünglich nur der Abfuhr dienenden Vorgänge weitere Verwendung erfahren und schließlich durch Functionswechsel anderen, als den ursprünglichen Zwecken dienen und dadurch sich länger erhalten.

W. Lublinski.

**Laquer, Rachenkrebs. Pharyngotomia subhyoidea. Tod nach 9 Monaten ohne Recidiv. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 43.**

Es handelte sich um einen 57jährigen Mann, bei dem sich beim Leerschlucken ein etwa 1 cm hohes und ca. 4 cm Durchmesser besitzendes scharf abgegrenztes weisses mit zähem Schleim besetztes Gebilde zeigte. Dasselbe, durch die v. LANGENHANS'sche Pharyngotomia subhyoidea entfernt, erwies sich als ein der Schleimhaut pilzförmig aufsitzendes 5-Markstückgroßes Gebilde von derber Consistenz mit unebener grauer, nicht ulcerirter Oberfläche, dessen Durchschnitt wenig blutig, grau-röthlich war. Das Gesunde grenzte sich deutlich vom pathologischen Gewebe ab. Mikroskopisch erwies sich dasselbe als Carcinom. — Pat. starb 9 Monate später an Phthise ohne locales Recidiv oder Metastase. W. Lublinski.

**Courmont et Dor, Production expérimentale de tumeurs blanches chez le lapin, par inoculation intraveineuse de culture atténuée du bacille de KUCH. Compt. rend. 1890, No. 19.**

Die Vf. experimentirten mit Reinculturen von Tuberkelbacillen, welche in Folge ihres Alters abgeschwächt waren, so dass sie weder Meerschweinchen, noch Kaninchen bei subcutaner Application inficiren konnten. Von diesen Culturen spritzten sie 5 jungen Kaninchen je 4—10 Tropfen intravenös ein und erhielten nach 5—6 Monaten bei allen tuberculöse Gelenkentzündungen, meistens des Knie- und Ellenbogengelenks. Bei keinem der Tiere ergab die Autopsie eine Tuberculose der Eingeweide.

Es scheint also, dass eine primäre Localtuberculose durch ein abgeschwächtes Virus bedingt ist und dass dies, selbst direct in die Blutbahn eingebracht, erst nach mehreren Monaten zu bemerkbarer Wirkung kommt. Scheurlen.

**M. Heitler, Die Percussionsverhältnisse am normalen Herzen. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 41.**

Vf. hat gefunden, dass die durch Percussion bestimmte dreieckige resp. viereckige Dämpfung, welche fast allgemein als die typische Dämpfungsfür des normalen Herzens angenommen wird, keine constante Größe ist, sondern periodische Schwankungen zeigt. Man findet 3—5 Mal in der Minute einen kleinen Dämpfungsbezirk, der sich links vom Sternum in der Herzgegend findet, zur „großen Herzdämpfung“ anwachsen, wobei nicht nur der Schall auf dem Sternum gedämpft wird, sondern auch nach den übrigen Richtungen (speciell nach oben und nach links) die Dämpfung sich erheblich vergrößert; percutirt man dann weiter, so schwindet diese große Dämpfung allmählich wieder und es stellen sich die früheren Verhältnisse wieder her und so weiter. Die jedesmalige Dauer der großen Dämpfung beträgt 2—6 Secunden. Vf. ist der Ansicht, dass diese Schwankungen der percussorischen Herzgröße auf einer periodisch eintretenden Erweiterung oder Erschlaffung des Herzmuskels beruhen; er fand eine Abschwächung des ersten Herztones und des zweiten Aortentones mit der großen Herzdämpfung zusammenfallend. Nach alledem existirt auch keine absolute und relative Herzdämpfung im Sinne der Autoren; es sind das mehr anatomische, als klinische Begriffe. Peri.

**U. O. B. Wingate, Perforating ulcer of the stomach, with the report of case. Med. News 1890, No. 8.**

Es handelt sich um die Krankengeschichte eines 5 $\frac{1}{2}$ jährigen Kindes, welches nach tagelang währenden Magen- und Darmsymptomen, bestehend in hartnäckigem Erbrechen, Schmerz in der Magenregion und Constipation, im Collaps zu Grunde ging. Es wurde, obgleich im Erbrochenen und in den durch Abführmittel erzielten Stuhlängen keine abnormen Elemente, wie Blut u. s. w. gefunden werden konnten, die Diagnose auf ein perforirendes Magengeschwür gestellt. Leider konnte die Diagnose durch Obduction nicht bestätigt werden, da letztere nicht gestattet wurde. C. Rosenthal.

**Laurens**, Un cas de diabète sucré. Injections sous-cutanées d'ergotinine et alcalins sans nulle modification au régime alimentaire. Guérison rapide qui se maintient depuis six mois. Bull. gén. de théor. 1890. 40. Lieferung.

Bei der Behandlung der verschiedenen Grade des Diabetes mellitus ist besonders bei Landleuten eine zweckentsprechende und stricte durchzuführende Aenderung der Diät oft eine Unmöglichkeit. Unter solchen Umständen wäre ein medicamentöses Mittel, welches ohne Diätveränderung die Krankheit günstig zu beeinflussen im Stande wäre, eine außerordentlich wichtige Bereicherung unserer Therapie. Ein solches Mittel scheint nun in der subcutanen Anwendung des Ergotins gefunden zu sein. — Ein Fall von Diabetes mellitus, welcher ohne Aenderung der Lebensweise nur mit Ergotineinspritzungen unter die Haut und mit 2—3 Glas Vichy täglich behandelt wurde, nahm einen überraschend günstigen Verlauf, indem der Gehalt des Urins an Zucker äußerst schnell sich verringerte, bis überhaupt keine Zuckerausscheidung mehr stattfand. Die Heilung hat bisher 6 Monate lang angehalten.

C. Rosenthal.

**Moncorvo**, Sur l'emploi du salol dans le traitement marenmatique chez les enfants. Revue mens. des mal. etc 1890, p 433.

Heftige Durchfälle gehören in den Fieberländern zu den häufigsten und gefährlichsten Complicationen der Malaria bei Kindern. Zur Bekämpfung derselben empfiehlt M. neben der Chinintherapie die Anwendung des Salols in Tagesdosen von 0,15—2 g je nach dem Alter der Kinder.

Stadthagen.

**G. P. van Tienhoven**, Die Behandlung der Enuresis nocturna bei Kindern. Wiener med. Presse 1890, No. 34.

Vf. glaubt, dass die Ursache der (functionellen) Enuresis nocturna in einer Schwäche des Sphincter vesicae zu suchen sei. In Folge des mangelhaften Blasen-schlusses gelangte der Harn, meist während der ersten Stunden der Nacht, aus der Blase in die Pars prostatica der Harnröhre und von hier aus regte er auf dem Wege des Reflexes die Tätigkeit des Musc. detrusor an. Von dieser Auffassung ausgehend, kam Vf. auf den Gedanken, die Enuresis dadurch zu bekämpfen, dass er die Kinder mit erhöhtem Becken liegen lässt. In Folge dieser Lagerung kann der Harn in den ersten Stunden der Nacht die Blase nicht verlassen, weil er noch nicht das Orificium urethrae erreicht. Gelangt dann aber in den späteren Stunden der Nacht der Urin in die Pars prostatica, so ist der Schlaf inzwischen so fest und hierdurch die Reflex-erregbarkeit so gering, dass kein Bettnässen mehr eintritt. Die Erhöhung des Beckens wird am zweckmäßigsten dadurch erreicht, dass man einen Holzrahmen unter das vordere Ende des Bettes stellt, so dass letzteres mit dem Horizont einen Winkel von höchstens 45° bildet. Bisher hat Vf. 14 Kinder nach dieser Methode behandelt; der Erfolg soll ein sehr guter gewesen sein.

Stadthagen.

**Kupke**, Wesen und Behandlung der Enuresis. Allgem. med. Central-Ztg. 1890. No. 86.

Gegen das Einnässen empfiehlt Vf. die gleichzeitige Anwendung der Faradisation der Blasenwand und eines inneren Mittels, der von den amerikanischen Aerzten empfohlenen Rhus aromatica. Letztere wird als Extract. fluid. rhois arom. tropfenweise früh und Abends in einem Glase Milch gereicht und zwar bekommen kleine Kinder bis zu 2 Jahren 2 Mal je 5 Tropfen, größere, bis zu 6 Jahren, je 10 und ältere bis zu je 15 Tropfen. Das Mittel muss längere Zeit, oft 3—4 Monate, gegeben werden, wenn ein dauernder Erfolg erzielt werden soll.

Stadthagen.

**L. Colella, La paralisi spinali atrofica infantile in rapporto con i centri corticali motori del cervello e con i movimenti associati.**

Giorn. della assoc. dei naturalisti e med. di Napoli I. 3a. 1890.

Nach Mittheilung eines einschlägigen Falles mit Sectionsbefund und nach eingehender Kritik der betreffenden Litteratur glaubt sich der Vf. zu folgenden Schlüssen berechtigt: 1) Die vollständige, in der ersten Lebenszeit eingetretene Atrophie eines peripherischen Endgliedes hat zur Folge eine Entwicklungshemmung der betreffenden motorischen Rindencentren und einfache aufsteigende Atrophie des GOWER'schen Bündels (laterale Seitenstrang); 2) die Aplasie (mangelhafte Entwicklung) der motorischen Rindencentren des Gehirns hat zur Folge eine einfache, absteigende secundäre Atrophie der Fasern, welche das betreffende Centralorgan mit seinem peripherischen Endorgan, das auch atrophirt, verbinden; und ferner atrophiren die Fasern, welche aus jenem, einem atrophischen Centrum entspringen und sich auf beide Seiten des Gehirns resp. Körpers ausbreiten und zwar greift die Atrophie anatomisch um so eher auf beide Seiten Platz, je mehr beide Seiten functionell associirt und verbunden sind.

Kallscher.

**W. Leresche, Étude sur la Paralyse Glosso-Labio cérébrale à forme pseudo-bulbaire.** Paris. RUEFF et Cie. 1890.

Nachdem im ersten Abschnitte 21 bereits publicirte Fälle beschrieben werden, kommen im zweiten Theile 6 neue Fälle (4 vom Vf., 1 von AUCHER und 1 von MM. DUBREUIL-KLUMPKA) zur Veröffentlichung. Der nächste Abschnitt behandelt die Symptomatologie, der folgende die Diagnostik und im letzten wird die Anatomie und physiologische Pathologie besprochen. Fassen wir die Resultate kurz zusammen, so behauptet L.: Der Symptomencomplex der Glosso-Labiallähmung findet sich zuweilen ohne jede Verletzung des Bulbus (Pons und Medulla). Diese cerebrale Glosso-Labiallähmung unterscheidet sich durch den steten Mangel der Atrophie der gelähmten Muskeln von der DUCHENNE'schen bulbären Form der Erkrankung. Bei der pseudobulbären resp. cerebralen Form findet man am häufigsten bilaterale Läsionen in dem äußeren Abschnitt des Linsenkernes. In selteneren Fällen sitzen die Läsionen nur in der Rinde der Hemisphären und zwar in dem unteren Teil der aufsteigenden Frontalwindungen, ebenso wie im Fuß der III. Frontalwindung. Bleiben die Herde auf den Linsenkern beschränkt, so zeigt der Kranke nie die Symptome der gewöhnlichen Hemiplegie.

Kallscher.

**J. A. Fort, Rétrécissement de l'oesophage guéri par l'électrolyse linéaire, combinée à la dilatation.** Gaz. des hôp. 1890. No. 119.

Ein 19jähriges Mädchen hatte sich durch unvorsichtiges Verschlucken einer ätzenden Flüssigkeit eine sehr erhebliche Speiseröhrenverengerung zugezogen. Nur ein Urethralbougie No. 12 konnte die verengte Stelle passiren; die Kranke war zum Skelett abgemagert und hatte 45 Pfund an Gewicht verloren. Eine innerhalb 5 bis 6 Wochen etwa 15 Mal immer nur wenige Minuten ausgeführte Electrolyse (Kathode an der Stenose, Anode an indifferenter Stelle) mit einem zwischen 15—30 M.-A. schwankenden Strom bewirkte Erweiterung der verengten Stelle (No. 25 der CHARRIER'schen Bougies konnten leicht hindurchdringen), Zunahme des Körpergewichts (um 25 Pfund innerhalb eines Monats) und schließlich dauernde, vollkommene Heilung.

Bernhardt.

**D. Wallace, Motor paralysis resulting from the hypodermic injection of ether.** Edinb. med. J. 1890, Sept.

Beschreibung zweier Fälle von partieller (schwerer) Radialislähmung nach subcutaner Injection von Aether unter die Haut der Streckseite des linken Vorderarmes. Vf. kennt darüber nur die Arbeit ARNOX's. Die deutsche Literatur über diesen Gegenstand (Cbl. 1884, S. 544; 1885, S. 458; 1887, S. 189) blieb ihm unbekannt.

Bernhardt.

**C. Wernicke, Aphasie und Geisteskrankheit.** Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 21.

W. berichtet über einen 48jährigen Pat., der im Verlaufe einer Geisteskrankheit (nicht Paralyse) vorübergehend Mutacismus und Verbigeration gezeigt hatte, während er nach dem Aufhören der psychischen Störungen der articulirten Sprache vollständig verlustig gegangen war, so dass er sich anderen nur durch Gesten oder schriftlich mitteilen konnte. Außerdem bot Pat. noch weitere Bewegungsstörungen dar; ohne dass Lähmungen im gewöhnlichen Sinne vorlagen, vermochte er nicht willkürlich durch den Mund zu expiriren, nicht zu pfeifen, nicht auszuspuken und nicht zu saugen; er konnte ferner die Zunge nicht willkürlich bewegen, obwohl er sich derselben beim Kauen und Schlingen in normaler Weise bediente. Indem nun W. davon ausgeht, dass die Geisteskrankheiten als transcorticale Erkrankungen zu definiren seien, erklärt er den obigen Fall, in welchem die Aphasie offenbar aus der Psychose hervorgegangen ist, in der Weise, dass er auch für sie, ebenso wie für die anderen genannten Bewegungsstörungen, einen transcorticalen Ursprung annimmt; er fasst sie als transcorticale motorische Aphasie auf.

M. Goldstein.

1) **M. Christovitch, Subluxation de l'atlas sur l'axis. Mort après seize jours, par paralysie bulbaire.** Bull. gén. de thérap. méd. 1890. p. 546. — 2) **W. Sommer, Atlasankylose und Epilepsie.** VIKCHOW'S Arch. CXIX. S. 362.

1) Ein 8jähriges Kind war beim Spielen, während es den Körper stark nach vorn beugte, auf den Kopf gefallen, und es entwickelte sich bei ihm nach und nach eine Lähmung des Pharynx, des Larynx und der Extremitäten. Bei der Untersuchung der Pharynxwand constatirte Vf. ein Vorspringen des vorderen Bogens des Atlas. Das Kind starb 16 Tage nach dem Unfall; eine Section wurde nicht gemacht.

2) Anknüpfend an die Arbeit SOLLAZIO's, nach welcher die Epilepsie nicht selten auf einer Verengung des Wirbelkanals und der durch letztere bedingten Beeinträchtigung der Medulla oblongata beruhen soll, und an eine von Vf. selbst früher mitgetheilten für die SOLLAZIO'sche Anschauung sprechende Beobachtung, berichtet S. über einen weiteren Fall, in welchem ebenfalls eine Atlasankylose und Verengung des Wirbelkanals bestand, ohne dass jemals epileptische Anfälle bei dem im 72. Lebensjahre verstorbenen Pat. aufgetreten waren. Die Ankylose war nach S.'s Annahme durch deformirende Gelenkentzündung zu Stande gekommen. Das Rückenmark selbst war intact geblieben. Der auch in anthropologischer Beziehung interessante Schädel wird auf das Genaueste beschrieben.

M. Goldstein.

**Feilchenfeld, Neuritis multiplex bei Glykosurie.** Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 19.

Die Ursache des durchaus typischen Falles von multipler Neuritis war aller Wahrscheinlichkeit nach eine Arsenikvergiftung, wiewohl der sichere Nachweis derselben vom Vf. nicht erbracht wird. Bemerkenswert ist die die nervösen Störungen begleitende Glykosurie, die im weiteren Verlaufe der Krankheit in vollkommenen Diabetes mellitus überging und auch nach dem Schwinden der Lähmungserscheinungen noch fortbestand. Ob dieselbe schon vor dem Einsetzen der Neuritis vorhanden war resp. in welcher Beziehung sie zu der letzteren stand, lässt Vf. unentschieden.

Lilientfeld.

**Oppenheim, Casuistischer Beitrag zur Prognose der Hemikranie.** Charité-Annalen XV. (1890) S. 298.

Vf. berichtet von einer Pat., die seit vielen Jahren an Migräne litt und wiederholtlich schwere Attaquen, die mit Aphasie einhergingen, überstanden hatte. Pat. wurde nach einer psychischen Erregung plötzlich benommen und bot von da ab bis zum Tode die Symptome einer Aphasie resp. Paraphasie mit Worttaubheit hohen Grades und rechtsseitiger Hemiplegie. Die Autopsie ergab einen Thrombus in der

linken Carotis interna kurz vor dem Abgange der Art. fossæ Sylvii und einen Erweichungsherd, welcher vom hinteren Bezirk der dritten linken Stirnwindung bis in den vorderen Teil des Hinterhauptlappens reichend, die Marks substanz und im Schläfenlappen auch die Rinde durchsetzte. Die CHARCOT-FERRÉ'sche Theorie, dass aus dem ursprünglich functionellen Leiden ein organisches werden könne, indem ein zunächst temporärer Gefäßkrampf im Laufe der Zeiten zu einer dauernden Verstopfung führt, erhält durch diesen Befund eine Stütze.

Schäfer.

**R. Töply**, Die venerischen Krankheiten in den Armeen. Arch. f. Dermat. u. Syphilis XXII. (1890) S. 99.

Eine umfangreiche statistische Arbeit, deren reicher Inhalt sich aber in Kürze nicht wiedergeben lässt und auf welche deshalb hier nur hingewiesen werden kann.

H. Müller.

**E. Pfeiffer**, Ueber Erythema nodosum. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 45.

Vf. will das Erythema nodosum streng von dem Erythema multiforme und von ähnlichen Eruptionen, wie sie als Complication bei acutem Gelenkrheumatismus, nach Scharlach und Masern, bei Syphilis und im Beginn gewisser Formen von multipler Hautangrän beobachtet werden, geschieden wissen. Er bestreitet ferner das Vorkommen der ominösen Form der Erythema nodosum, welche UFFELMANN beschrieben hat.

H. Müller.

**S. Pozzi**, Traitement des kystes de l'ovaire. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 29.

Nachdem Vf. einen kurzen Ueberblick über die Geschichte und Entwicklung der Ovariectomie gegeben hat, kommt er zu dem Schluss: Jede Ovarialcyste muss, sobald sie diagnostirt ist, entfernt werden und zwar durch Laparotomie. Die Punction ist sowohl wegen technischer Gefahren, als auch wegen des Recidivirens zu verwerfen. Vf. empfiehlt das frühe Operiren, weil da die Chancen am besten sind. Je länger eine Cyste besteht, desto leichter Verwachsungen, maligne Degeneration etc.

A. Martin.

**Everke**, Ein Fall von conservativem Kaiserschnitt. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 29.

Nach einer Uebersicht aus der einschlägigen Literatur berichtet Vf. über einen eigenen Fall, in dem bei einer 36jährigen Vpara ein 700 g schweres retrocervicales Myom, wodurch der Kopf des Kindes am Eintreten verhindert wurde, während der Geburt per vaginam enucleirt wurde, nachdem vorher ein lebendes Kind durch den conservativen Kaiserschnitt entwickelt war. Die Frau kam mit 38° Temperatur und ziemlich collabirt zur Operation. Das Wochenbett blieb, abgesehen von einer kurz dauernden Temperatursteigerung und einer Bronchitis, ohne Störungen.

A. Martin.

**Th. Kocher**, Zur intraperitonealen Stielbehandlung bei Hystero-Myomectomie. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 13.

Von 36 Myomectomien hat Vf. die letzten 6 Fälle nach einem neuen Verfahren mit sehr gutem Erfolge gemacht. Das Verfahren besteht in folgendem: Unterbindung der Ligg. lata in 2 Portionen, Trennung der Ligg. lata vom Uterus, Herumlegen einer aus mehreren dünnen Seidenfäden bestehenden Ligatur um den Uterus, welche dauernd liegen bleibt, Abtragung des Tumors, Ausbrennung des Cavum uteri mit dem Thermocauter, Vereinigung des keilförmig excidirten Uterusstumpfes.

A. Martin.

**Glöckner und Keller, Beitrag zur Asepsis in der Geburtshilfe.**

Klinische Geburten (422) ohne interne Desinfection. (Aus d. kgl.

Frauenklinik zu Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 32.

Der vorliegende kurze Bericht soll dazu dienen, nachzuweisen, dass die von STEFFROK (Ztschr. f. Gyn. XV. Heft 2) geforderte gründliche Auswaschung der Scheide und des Cervix mit Hilfe von 1—2 Fingern mit Sublimatlösung (1:3000) oder Carbol (3proc.) zur Vernichtung der Mikroorganismen in der Vagina völlig entbehrlich und für die allgemeine Praxis nicht durchführbar ist.

Bei den 422 Geburten wurde von jeder vaginalen Desinfection abgesehen und die Desinfection nur auf die eigene Person, die benutzten Utensilien, sowie die äußeren Genitalien der Kreißenden beschränkt. Die Kreißende wurde vor der Lagerung gebadet. Die äußeren Genitalien mit Seife und lauwarmem Wasser gründlich gereinigt und mit einer 1promill. Sublimatlösung abgespült.

Bei 302 Geburten wurde die Vagina dann noch vor der ersten Untersuchung mit 1—1½ Liter lauwarmen Wassers ausgespült; bei den späteren 120 Fällen wurde auch diese Ausspülung unterlassen. Die Resultate sind in beiden Fällen sehr günstige. Kein Todesfall, nur unbedeutende Temperatursteigerungen, welche in den letzten 120 Fällen ohne vorhergegangene lauwarme Ausspülung noch seltener, als bei den früheren 302 Geburten auftraten.

W. Schüller.

**L. Böhm, Quantitative Untersuchungen über die Resorption und Ausscheidung des Quecksilbers bei innerlicher Verabreichung von Hydrargyrum salicylicum.** Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 1—36.

B. führte an 2 Hunden und 1 Kuh eine Versuchsreihe über das angeführte Thema durch. Zum quantitativen Quecksilbernachweis diente die WITTMANN'sche Methode (Arch. f. exper. Pathol. und Physiol. XXV. S. 225) mit vorhergehender Zerstörung der organischen Substanzen mit Kaliumchlorat und Salzsäure. Ueber die Details und Cautelen hierbei muss auf das Orig. verwiesen werden. Uebersichtlich kurz Folgendes über den Hauptversuch: Ein 37,3 k schwerer Hund erhielt in 3 aufeinanderfolgenden Tagen je 0,5 g Hydrarg. salicyl., im Ganzen 1,5 g = 0,8535 g Hg. Am 6. Tage wurde der Hund, dessen Stuhl und Harn gesammelt worden war, getötet. Es wurden im Harn, Kot, Blut, Magen, Darm, Leber und Galle 0,3918 g Hg wiedergefunden. Es wurden also 0,4617 = 0,024 pro Kilo resorbiert, eine Zahl, die im Vergleich mit den Ausscheidungswerten bei Menschen nach Calomelgebrauch als groß bezeichnet werden muss. — B. fasst seine Versuche dahin zusammen: „dass bei innerlicher Verabreichung von Hydrargyrum salicylicum die Resorption zwar eine unvollständige, aber doch beträchtliche und wahrscheinlich reichlichere ist, als bei nichtgiftigen Gaben von Calomel.“

Pohl.

**Hauber, Ein Fall von Digitalisvergiftung.** Münchener med. Wochenschrift 1890, No. 42.

Ein 72jähriger Landmann, der dem Vf. bei beiderseitiger normaler, mittlerer Pupillenweite links fast totale, rechts noch nicht soweit vorgeschrittene Sehnervenerkrankung darbot, bekam von einem Augenarzte Tint. Digital. aeth. 3 Mal 10 Tropfen pro die verordnet, die Pat. so lange fortzugebrauchen habe, bis durch Grün und Gelb vor die Augen das Zeichen von Besserung der Schwäche gegeben sei. Nach 2½ Wochen fand Vf. den Kranken über Abnahme des Sehvermögens jammern; die Pupillen waren verengt, rechts mehr, als links. Nach weiteren 4 Tagen fand Vf. bei normaler Körpertemperatur intermittirenden Puls, benommenes Sensorium, trockene Zunge, verengte Pupille, rechts mehr als links, Harnblase schlussunfähig. Es wurde antidotarisch Gerbsäure gereicht, aber 2 Tage später war Pat. moribund; beide Pupillen waren stark verengt, namentlich die des rechten gesünderen Auges und dieser Zustand der Pupillen überdauerte auch noch den Tod.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin NW., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

7. Februar.

No. 6.

**Inhalt:** ZNAMENSKY, Zur Implantation künstlicher Zähne (Orig.-Mitt.).

Cox, Neues Härtungsverfahren für das Gehirn. — JOLLES, Methoden der Harnuntersuchung. — BORCK, Exarticulation im Hüftgelenk bei Schenkelstumoren. — SCHNELLEN, Zur Theorie des Schielens. — EBSTEIN; LINDNER; FRÄNKEL; LEH-  
MARTS; CSEBENTY; STILLER; HOFMEIER und BURKART, Ueber das Koch'sche Heil-  
verfahren. — FISCHER, Ueber Variola und Vaccine. — DEBOVE und RIMOND,  
Abscess mit Gasen in der Bauchhöhle. — SCHABERT, Ueber angeborene Enge der  
Aorta. — NONNE, Eigentümliche familiäre Erkrankung des Centralnervensystems. —  
CEARCOT und GUINON, Ueber das blaue Oedem der Hysterischen. — BROOKE; FOX,  
Ueber Einteilung der Arznei-Exantheme. — SCHWENINGER und BUZZI, Casuistische  
Mitteilungen. — KÖSTNER, Ueber Extrauterinschwangerschaft. — HEFFTER, Das  
Lecithin in der Leber und sein Verhalten bei der Phosphorvergiftung.

DOYON, Innervation der Netzhaut. — LEUCH, Ausscheidung von Jod und  
Salicyl. — GUNDBART, Resection eines langen Darmstückes. — CASSON, Anthrax,  
mit Sublimat behandelt. — PICK und GÖRBER, Ueber die Erholung der Netzhaut. —  
SERRAVALLE, Virulenz der Fäces infectirter Tiere. — KELSCH, Ueber die Natur der  
Pleuritis. — RAUCHFUSS; v. STARCK, Ueber Drüsenfieber. — STEINER, Chlormethyl  
bei Neuralgien. — PZIPER, Ueber Paramyoclonus multiplex. — EICHENHOFF, Aetiologie  
der Sklerodermie. — DOHRN, Ueber künstliche Frühgeburt.

### Zur Implantation künstlicher Zähne.

Von Dr. N. N. Znamensky,

Docent für Zahnheilkunde an der kaiserlichen Moskauer Universität.

Ich erlaube mir eine vorläufige kurzgedrängte Mitteilung über  
das mechanische Anwachsen von Porzellanzähnen in den Alveolen  
zu machen.

Bisher gelang das Anwachsen nur bei natürlichen Menschen-  
und Hundezähnen; alle Versuche, künstliche Zähne anwachsen zu  
lassen, blieben stets und bei Allen erfolglos. Ich bin der erste,  
dem es gelungen ist, vollkommen befriedigende Resultate zu er-  
zielen; künstliche Zähne, sowohl aus Porzellan, wie aus Kautschuck,  
in die Alveolen eingesetzt, sind auf mechanischem Wege fest an-  
gewachsen.

Ich habe diese Versuche an Hunden sowohl, als an Menschen angestellt.

Für den Erfolg der Operation ist es gleichgültig, ob der künstliche Zahn an die Stelle eines eben gehobenen Zahnes eingesetzt wird oder ob die Alveole längst zugewachsen ist. Der Zahn, sei er aus Porzellan, Metall oder Kautschuck, kann mit demselben Erfolge anwachsen.

An den Wurzeln der künstlichen Zähne mache ich durchsichtige Oeffnungen von der Labialfläche zur Lingualfläche und eine ähnliche von der Mesial- zur Distalfläche.

Ebenso kann man Einschnitte an der Peripherie der Wurzel machen. In diese Oeffnungen setzt sich von der Seite des Knochenmarks ein Granulationsgewebe an, welches später verknochert und den künstlichen Zahn in der Alveole mit außerordentlicher Festigkeit festhält.

Ausführliches hierüber wurde am 19. Januar d. J. auf dem IV. PIRGOFF'schen medicinischen Congress in Moskau von mir mitgeteilt und wird in einer Specialschrift bald erscheinen.

#### **Cox, Impregnatie van het centrale Zenuwstelsel met kwik-zouten.**

Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, II., No. 15.

Nach GOLGI-MONDINO wird das Gehirn für mikroskopische Untersuchungen, nach Härtung in Kal. bichrom., in eine 0,5 proc. Sublimatlösung gebracht hierdurch in den Nerven- und Bindegewebeelementen ein Niederschlag einer Hg-Verbindung erzeugt, und jene Elemente nicht schwarz, sondern durchscheinend gemacht. Jedoch sind die Ergebnisse dieses Verfahrens zu wechselnd und wenig befriedigend; besseren Erfolg hat die gleichzeitige Anwendung beider Flüssigkeiten. Man härtet 2 Monate oder länger Stücke in Kal. bichrom. (5 pCt.), 20, Sublimat (5 pCt.) 20 und Aq. destill. 40. Die Lösung muss möglichst wenig sauer sein; es ist daher von Vorteil, zu dem Gemisch noch Kal. chrom. (5 pCt.) 16 hinzuzufügen, und zwar erst, wenn dieses mit der erforderlichen Wassermenge verdünnt ist, damit kein Niederschlag von Quecksilberoxydchromat entsteht. Wascht man einen mit dem Gefriermikrotom gefertigten und so behandelten Schnitt in Wasser aus, so findet man in den imprägnirten Zellen den Niederschlag einer gelben, körnigen Verbindung. Legt man die Schnitte in verdünnte Lösung von Ammoniak oder gesättigte von Lithion carbon. oder 5 proc. von Natron carbon., so wird der Niederschlag schwarz. Es besteht also die Imprägnirung aus einer Quecksilberoxydulverbindung. Durch Einlegen der Schnitte in 1 proc. Salzsäurelösung geht das schwarze Quecksilberoxydul (carbonat) in Calomel über, und bei auffallendem Licht ist die Imprägnirung dann wieder unsichtbar. Viele Ganglienzellen und Fasern der Gehirnrinde von Ratten und Kaninchen sind schön imprägnirt, andere bleiben von dem Präcipitat frei. Dieser Unterschied muss in chemischen oder physikalischen Unterschieden der Gewebe begründet sein. Wichtig ist das schnelle Eindringen der Härtings-

flüssigkeit; in der Mitte großer Stücke bleibt die Imprägnierung gänzlich aus und ist weder durch Verkleinerung der Stücke, noch durch Erneuerung der Flüssigkeit ferner zu erreichen. Es müssen also kleine Stücke gehärtet werden. Alle die auf genannte Weise hergestellten Gehirnpräparate dürfen nicht unter Deckglas in Canada oder Damar aufbewahrt werden. Man verfährt folgendermaßen: Die Schnitte (Gefriermikrotom) kommen 1—2 Stunden in 5proc. Lösung von Natr. carbon.; dann Auswaschen in Wasser, absoluten Alkohol, Oel, welches mit Filtrirpapier abgesogen wird, dann in einer Mischung von Sandarak 75, Campher 15, Terpentin 30, Ol. lavendul. 22,5, Alcohol. absol. 75, Ol. Ricinii gtt 5. Ist letztere getrocknet, so kann man ein mit Ricinusölmastix bestrichenes Deckgläschen fest aufdrücken. Auch in Wasserglas, Gummi arabicum ana und Wasser halten sich die Präparate unter Deckglas. Aber beide haben geringeren Brechungsindex als Harze. George Meyer.

**A. Jolles, Beiträge zur Methodik der Harnuntersuchung.** Wiener med. Presse 1890, No. 21 u. 22.

Zum Nachweise geringer Eiweißmengen in durch Bakterien getriebten Harnen, welche durch einfache Filtration nicht ganz geklärt werden, empfiehlt Vf., den Harn mit Kieselguhr zu schütteln; so gewinnt man ein klares Filtrat, in dem das Eiweiß mit Essigsäure und Ferrocyankalium leicht nachzuweisen ist. Für den Fall, dass, wie nicht selten bei eitrig-schleimigen Harnen, etwas Eiweiß dem Filterniederschlag anhaftet, wird letzterer mit heißer Kalilauge ausgewaschen und das mit Essigsäure sauer gemachte Filtrat mit Ferrocyankalium geprüft. Ferner empfiehlt Vf. als neue Eiweißprobe, den Harn mit dem gleichen Volumen Salzsäure zu versetzen und darüber vorsichtig mittelst einer Pipette 2—3 Tropfen gesättigter Chlorkalklösung zu schichten; bei Gegenwart von Eiweiß tritt an der Berührungsschicht eine weißer Trübung auf; die Probe ist bis zu einem Gehalt von  $\frac{1}{100}$  pCt. Eiweiß deutlich. Für den Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn erscheint Vf. die Probe von ROSENBACH (Cbl. 1876, S. 5) mit der Modification, dass das Filter nebst Trichter gelinde erwärmt wird, sowie die von HUPPERT (Ausfällen mit 1proc. Kalkmilch, Extrahiren des Niederschlages mit salzsäurehaltigem Alkohol und Erhitzen der alkoholischen Lösung, die sich dabei grün färbt) am meisten empfehlenswert. Als neue Methode bringt er die Ermittlung der Jodzahl des Harns in Vorschlag, d. h. die Zahl, welche angiebt, wie viel Gramm Jod von 100 g Trockensubstanz des Harns resorbirt wird (bezüglich der Formel, aus der sich die Jodzahl berechnen soll, vergl. Orig.). Zu den Stoffen, welche Jod absorbiren, gehört außer den Farbstoffen und den aromatischen Fäulnisproducten (Phenol, Oxyssäuren) hauptsächlich die Harnsäure. In von pathologischen Bestandteilen freien, jedoch harnsäurereichen Harnen beträgt die Jodzahl im Maximum 7,3—7,8, bei Anwesenheit von Gallenfarbstoff kann die Jodzahl bis auf 17,4 ansteigen.

J. Munk.

**H. Borek**, Ueber die Heilbarkeit maligner Neubildungen des Oberschenkelknochens durch die Exarticulation der unteren Extremität im Hüftgelenke. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 941.

Vf. hat 9 Fälle weiter verfolgt, in denen wegen maligner Neubildung des Os femoris in der Rostocker chir. Klinik die Exarticulatio coxae ausgeführt war, und gefunden, dass, während die directen Operationsergebnisse äußerst günstig waren, indem nur 1 Pat. den Folgen des Eingriffes selbst erlag, die endgiltigen Resultate äußerst betrübende waren. Bei dem einzigen nicht an Metastasen resp. an Recidiven erlegenen Falle sind erst 27 Monate nach der Operation vergangen, d. h. eine viel zu kurze Zeit, um ihn als definitiv geheilt zu betrachten. Nicht besser sind die Erfolge gewesen in 111 einschlägigen Beobachtungen, die Vf. aus der Literatur gesammelt: 23 von diesen starben in Zusammenhang mit der Operation und von 31 Fällen, welche für die Beurteilung des definitiven Ausgangs verwertbar erscheinen, sind 24 an Metastasen, 2 an Recidiven, 6 an intercurrenten Leiden gestorben und nur 4 länger als 10 Monate in vivo verfolgt worden, ohne dass auch sie die vorliegende Frage in einem günstigen Sinne zu beantworten vermögen. Es ist mithin bis jetzt kein einziger Fall von Exarticul. coxae wegen maligner Neubildung des Os femoris bekannt, der von seinem Grundübel dauernd geheilt worden ist und kann man nicht einmal sagen, dass durch den so erheblichen Eingriff das Leben verlängert worden ist, da im Gegensatz z. B. vom Carcinoma mammae die überwiegende Mehrzahl — von 26 nicht weniger als 24 — den Metastasen und nicht den regionären Recidiven erlegen ist. Immerhin ist für Vf. die Summe der bisher veröffentlichten einschlägigen Fälle viel zu klein, um zu einer völligen Verwerfung der Exartic. coxae bei malignen Tumoren des Oberschenkelbeins zur Zeit zu berechnen.

P. Güterbock.

---

**Schneller**, Beiträge zur Theorie des Schielens. GRÄF's Arch. etc. XXXVI. 3. S. 139.

S. ist der Ansicht, dass nur eine kleine Zahl von Fällen des concomitirenden Schielens, und auch hier zu einem mehr oder weniger kleinen Teile, das Schielen durch physikalische Verhältnisse der die Augenstellungen bedingenden Teile hervorgerufen ist. Es sind das die Reste von Schielen, die im Schlaf, in tiefer Narcose, im Tode bleiben. Das Schielen hängt zum größten Teil in diesen Fällen ab von dem Einfluss anormaler Verhältnisse der Muskelquerschnitte der beiden In- und Externi auf deren Elasticität; zu einem kleineren von der Form der Orbitae, der Lage der Bulbi, Sehnerven und sonstigen Teile in ihnen. In der überwiegend großen Mehrzahl der Fälle beruht das concomitirende Schielen allein oder größtenteils auf einer lebendigen Tätigkeit der bei der Bewegung der Augen in Betracht kommenden Teile. In Bezug auf die Fälle, wo das Schielen in tiefer Narcose entweder ganz oder zum größten Teil verschwindet, fragt es sich, welchen Anteil an den abnormen

Stellungen und Bewegungen des Auges hat die Innervation, die Beschaffenheit der dieser Innervation unterworfenen Augenmuskeln und die deren Wirkung entgegenstehenden Widerstände. — Eine mangelhafte Innervation der Adduction, meist aus centralen Ursachen, kann Parallelschielen oder ungenügende Convergenz bedingen. Die Innervation, soweit sie zur Fusion der Bilder beider Augen dient, kann Schielen, zu dem sonst die Bedingungen gegeben sind, innerhalb bestimmter Grenzen unterdrücken. Eine ähnliche Leistung kann das normale, eine entgegengesetzte das abnorme Muskelgefühl bedingen. Abnorme Accommodationsinnervation erzeugt einerseits convergentes Schielen in allen Entfernungen, andererseits divergentes bei bestimmter Annäherung der Objecte. — Ein Missverhältniss des Querschnittes beider Musculi recti interni und beider externi gegen einander und gegenüber ihrem normalen Verhältniss eignet sich dazu con- und divergentes Schielen zu erzeugen. Bei gleicher Innervation leistet der Muskel mit stärkerem Querschnitt mehr, als einer mit schwächerem. Deshalb tritt bei einer Innervation, die normal Gleichgewicht der Abduction und Adduction für bestimmte Entfernung zur Folge hat, Neigung zu einer Abweichung eines Auges von dieser Gleichgewichtstellung ein, die manifest wird, wenn ihr nicht durch Innervationseinflüsse genügend entgegen gearbeitet wird, oder das Missverhältniss in den Muskelquerschnitten zu groß wird. Dieses musculäre Schielen unterscheidet sich vom Innervationsschielen dadurch, dass das letztere nach Beseitigung der Accommodationsanomalien, Verbesserung der Sehschärfe bald oder nach einiger Zeit verschwindet, ersteres manifest oder latent bleibt. In Betreff der Widerstände kann sich bei Entstehung des Strabismus fördernd oder hemmend geltend machen die mit dem Querschnitt im Verhältniss stehende Elasticität der Augenmuskeln, die Lage der Drehpunkte, die Länge der Augen, ihre Lage in der Augenhöhle, deren Form und die Richtung ihrer mittleren Axen.

Horstmann.

Mitteilungen über die Koch'sche Tuberculosebehandlung von EBSTEIN, LINDNER, A. FRÄNKEL, LENHARTZ, CZERNY, STILLER, HOFMEIER und BURKART.

Die Erfahrungen, von denen EBSTEIN (Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 51) berichtet, stammen aus einer kaum zwei Wochen dauernden Behandlungszeit. — Als Contraindication betrachtet E. Schwangerschaft, wegen in Folge des Fiebers möglichen Abortus und schwere tuberculöse Erkrankung des Darmkanals oder des Peritoneums wegen der Gefahr der Perforation, welche durch die Abstoßung der tuberculösen Massen entstehen kann.

Aus seinen behandelten Fällen ist besonders ein 23jähriges Mädchen hervorzuheben, welche seit ihrem 18. Jahre an ca. alle 2 Wochen auftretenden Krämpfen litt, damals auch sehr rasch erblindet war und bei welcher eine doppelseitige Stauungspapille und tuberculöse Processe am Unterkiefer- und Oberarmknochen die

Diagnose auf einen tuberculösen Gehirntumor sehr wahrscheinlich machte; sie reagirte auf 1 mgm Koch'sche Flüssigkeit mit hohem Fieber und 9 innerhalb 12 Stunden auftretenden Krampfanfällen.

Mehrfach hat E. bei ausgesprochener Tuberculose eine Temperatursteigerung durch das Koch'sche Mittel nicht eintreten sehen; 1 Mal beobachtete er das wiederholte Auftreten einer subnormalen Temperatur zwischen 36,6 und 35,8. Er bezeichnet deshalb als die typische Reaction des Mittels die Eigenschaft, dass es das tuberculöse Gewebe in allen Winkeln aufsuche, während alle anderen Reactionerscheinungen unaufgeklärten und von der Dosirung unabhängigen, meist wohl auch individuellen Schwankungen unterliegen.

Der jetzige Director der chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals, Dr. LINDNER, spricht (l. c.) die Ansicht aus, dass mit dem weiteren Arbeiten mit der Koch'schen Methode sich die Hoffnungen wieder gehoben haben, auch in therapeutischer Beziehung mit der Zeit Erfolge zu erzielen. L. glaubt, dass die örtliche Reaction das Primäre ist, während die secundäre Allgemeinreaction nicht immer beobachtet wird; er ist der Ansicht, dass durch das Hineingelangen des Mittels in die tuberculösen Herde dort ein Zerfallsprocess eintritt und dass durch das Hineingelangen der Zerfallsproducte in die Circulation zunächst die örtlichen und dann die allgemeinen Erscheinungen eingeleitet werden.

Sehr interessant sind die von L. erwähnten Fälle von Tuberculose, in denen weder örtliche, noch allgemeine Reaction zur Beobachtung kam und doch eine erhebliche Besserung des localen Processes auftrat; ebenso ein Fall, in dem über den ganzen Körper wiederholt nach den Injectionen ein Exanthem ausbrach, das die größte Aehnlichkeit mit einem Erysipelas bullosum hatte.

Der Vortrag A. FRÄNKEL's (l. c.) bietet nichts Neues und soll hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt werden.

Den ersten Fall von Morbus Addisonii hat LENHARTZ (l. c.) behandelt; derselbe reagirte prompt auf Dosen von 2—5 mg mit Temperaturen bis über 40°. L. hat einen sehr günstigen Eindruck von der Wirkung der Koch'schen Methode gewonnen — er behandelt 4½ Woche darnach — und hält sie nicht nur bei zweifelhafter Diagnose, sondern vor Allem bei der Behandlung Tuberculöser von unschätzbarem Wert.

Neben zahlreichen günstigen Erfahrungen hat CZERNY (l. c.) bei einer Pat. mit Gonitis tuberculosa auch eine schlechte Erfahrung gemacht, bei welcher sich sowohl der locale Process, als auch das Allgemeinbefinden bedeutend verschlechterte. Noch schlimmer war das Resultat bei einer Spondylitis des 5.—7. Brustwirbels. Hier trat innerhalb 6 Stunden nach einer Injection von 5 mg complete motorische und sensible Lähmung beider Beine und des Rumpfes ein, welche auch durch Trepanation der Wirbelsäule, wobei sich das Rückenmark ödematös durchtränkt zeigte, und Entfernung der cariösen Wirbelbögen nicht beseitigen liefs.

STILLER (l. c.) teilt 4 Fälle mit, bei welchen sich chronisch

bacilläre Infiltrate innerhalb kurzer Zeit lösten, so dass an diesen Stellen die vorher bestandene Dämpfung verschwand.

Bei 2 Schwangeren hat HOFMEIER (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 53) das KOCH'sche Mittel angewendet, 0,001—0,01, ohne dass dieselben einen Schaden genommen hätten.

Die Arbeit von BURKART (l. c.) enthält wesentlich nichts Neues.  
Scheurlen.

**Fischer**, Ueber Variola und Vaccine, und Züchtung der Variola- und Vaccine-Lymphe. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 43.

Dass die Pockenvaccine nichts anderes als ein umgezüchtetes Variolavirus ist, wird noch von mehreren Seiten in Zweifel gezogen, trotzdem schon vielfach experimentell deren Identität nachgewiesen wurde. In 2 Versuchsreihen weist F. nach, dass das Menschenpockengift sicher auf Kälber übertragen werden kann, hier gutartige und localbleibende Kuhpocken erzeugt, welche, auf Kinder übergeimpft, typische Vaccinepusteln hervorrufen.

Im Frühjahr 1886 hatte F. Gelegenheit, von einer 64jährigen Pockenkranken am 5., 6., 7. und 8. Krankheitstage Pockenpustelinhalt zu entnehmen; er mischte und verrieb denselben mit Glycerin und impfte damit ein Kalb auf den glattrasirten Bauch. Es bildeten sich bis zum 6. Tage echte Kuhpocken aus. Nachdem er das Virus noch durch 12 Kälber hatte gehen lassen, impfte er Kinder damit und bekam richtige Vaccinepusteln.

Die zweite Versuchsreihe stellte F. im Februar d. J. an bei Gelegenheit einer kleinen Pockenepidemie im badischen Oberlande. Bei der Entnahme des Eiters und Verarbeitung desselben verfuhr er in derselben Weise, wie das erste Mal, ebenso bei der Impfung. Der Erfolg war derselbe. Nachdem er das Gift durch 3 Tiere hatte gehen lassen, impfte er es auf Kinder und erhielt auch hier reine Vaccinepusteln.  
Scheurlen.

**Debove und A. Rémond**, Des abcès gazeux sous-diaphragmatiques par perforation des ulcères de l'estomac. Gazette de hôp. 1890, No. 124.

Nach der Aufzählung der bisher publicirten Fälle von Entstehung eines mit Gas gefüllten sub-diaphragmatischen Abscesses in Folge von Perforation eines Magengeschwürs, welche sämmtlich mit dem Tode endeten, berichten die Vff. über einen von ihnen selbst beobachteten diesbezüglichen Fall. In demselben handelte es sich um eine 33 Jahre alte Pat., die bereits 3 Jahre zuvor an heftigen Cardialgien mit Bluterbrechen gelitten hatte und durch eine Milchkur wiederhergestellt worden war. Jetzt waren erneute Schmerzen in der Nähe des Processus xiphoides und gleichfalls Bluterbrechen eingetreten. Bei der abgemagerten und fiebernden Pat. fand man in der Gegend des linken Leberlappens eine nicht

unbedeutende, bei der Percussion einen hellen Schall gebende Partie, die man für den durch Gase aufgetriebenen Magen hielt. Da aber nach Ausspülung des Magens jene Partie sich nicht verkleinerte, so wurde eine Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze vorgenommen, bei welcher man einige Tropfen Eiter und sehr fétide Gase herausbeförderte. Bei der nun folgenden Aspiration entleerte man Gase und 500 g Eiter. Es wurde nun breit incidirt und noch 1 Liter entleert. Der eingeführte Finger fühlte eine Abscesshöhle, welche sich hauptsächlich hinter dem linken Leberlappen ausdehnte. Nach gut ausgeführter Drainage sank die Fiebertemperatur zur Norm und der weitere Verlauf gestaltete sich so günstig, dass die Pat. nach zweimonatlichem Aufenthalte im Krankhause geheilt entlassen wurde.

C. Rosenthal.

---

**A. Schabert,** Die allgemeine Enge der Aorta (*Angustia aortae*), als Ursache von Herzleiden. Petersburg med. Wochenschr. 1890, No. 32.

Auf Grund genauen Literaturstudiums und eines einschlägigen Falles eigener Beobachtung entwirft Vf. ein Bild des in der Ueberschrift genannten, als Entwicklungshemmung anzusehenden Zustandes, dessen Symptome sich in auffälliger Weise erst zur Zeit der Pubertät bemerkbar machen. Die Aortenenge tritt entweder als Teilerscheinung verschiedener Constitutionsanomalieen (Chlorose, Scrophulose, Hämophilie) auf und wird von dem Bilde der letzteren ganz verdeckt oder sie erscheint mehr selbstständig unter dem Bilde eines Herzleidens, oder endlich es entsteht aus diesen beiden Möglichkeiten ein gemischtes Bild. Anatomisch findet sich die Wanddicke des verengten Gefäßes reducirt; es besteht ferner eine Disposition zu frühzeitiger Erkrankung der Gefäße: man findet Fettmetamorphose der Intima und Media, Sklerose der Adventitia, Endarteriitis und Atherom, welche schon in dem frühen Alter von 16—20 Jahren auftreten; daher kommt es zur Bildung dissecirender Aneurysmen und zu Rupturen. Am Herzen beobachtet man, in Folge der mechanischen Verhältnisse, Hypertrophie der Ventrikel mit nachfolgender Dilatation und Myodegeneration; es besteht ferner Prädisposition zu Endo- und Pericarditis, sowie zu Myocarditis fibrosa. Klinisch ist das Herzklopfen, sowie die, trotz jugendlichen Alters und des Mangels eines vorhergegangenen Gelenkrheumatismus sich einstellenden stenocardischen Anfälle, unter Umständen auch cardiales Asthma und Dyspnoë bemerkenswert. Der Tod erfolgte stets im jugendlichen Alter, gewöhnlich unter den Erscheinungen der Suffocation (durch Herzparalyse), oder durch Ruptur, Endo- oder Pericarditis, oder durch Gehirnembolie. Die Diagnose ist ätiologisch zu stellen, was nur per exclusionem möglich ist. Perl.

---

**M. Nonne**, Ueber eine eigentümliche familiäre Erkrankungsform des Centralnervensystems. Arch. f. Psych. XXII. S. 283.

Die Krankheit betrifft 3 Brüder einer Familie, die in der Ascendenz keine erhebliche erbliche Belastung aufweist; ihr Verlauf ist durchaus chronisch; bei 2 Brüdern begann sie ohne Ursache in der Pubertät (10. und 14. Jahr), bei dem 3. im Mannesalter (30. Jahr) im Anschluss an einen psychischen und physischen Shock; indem sie einige Jahre langsam progressiv verlief, folgte dann ein Stillstand ohne Besserung. Die Krankheit begann mit atactischen Coordinationsstörungen an den Beinen, die bald so groß werden, dass die Patienten nicht ohne Krücke gehen können; es folgten gleiche Innervations- resp. Coordinationsstörungen in den oberen Extremitäten und in den phonischen Muskeln der Sprache (Kehlkopfs- und Respirationmuskeln), die einen explosiven Charakter annahm; dabei zeigte sich: übertriebene Mimik, Sehschwäche in Folge mäßiger Opticusatrophie (einfache primäre), Herabsetzung der Intelligenz mit Reizbarkeit (Imbecillität), atactischer Nystagmus, Functioneschwäche gewisser Augenmuskeln (Mm. recti sup. et extern.), Lebhaftigkeit (ohne Steigerung) der Reflexe. Die Sensibilität blieb völlig intact; kein Romberg'sches Phänomen, noch Atrophieen, Lähmungen etc. — Am meisten Ähnlichkeit hatte die Erkrankung mit denen als Cerebellaratrophie beschriebenen Fällen, die oft Nystagmus, Augenmuskelparesen, Coordinationsstörungen der Extremitäten und der Sprache, Defecte der Intelligenz, Lebhaftigkeit der Reflexe, intacte Sensibilität etc. zeigen; allein nie wurden alle diese Erscheinungen beisammen, sondern stets nur vereinzelt dabei gefunden. Die Section eines der Brüder, welcher an einer intercurrenten Pneumonie starb, ergab eine auf alle Teile sich gleichmäßig erstreckende Kleinheit von Gehirn, Kleinhirn und Rückenmark ohne Spur entzündlicher Processe. Bei der eingehendsten mikroskopischen Untersuchung fanden sich nur in den vorderen und hinteren Rückenmarkswurzeln, wie in einzelnen Stämmen der peripherischen Nerven, die sogenannten feineren Fasern abnorm zahlreich auf Kosten der dicken Fasern, was ebenfalls auf eine mangelhafte Anlage des Nervensystems zurückgeführt wird. — N. behauptet schliesslich: Es giebt eine angeborene, auf familiärer Anlage beruhende Kleinheit des Centralnervensystems bei normalen histologischen Verhältnissen, deren klinische Symptome denen der Atrophie des Kleinhirns am nächsten kommen. — In der Verwandtschaft der 3 Brüder fanden sich vielfach vereinzelt Hemmungsbildungen etc.: wie Platochisma, Asymmetrie der Gesichtshälfte, Imbecillität, Sprachstörung, Beschränkung der Augenbewegungen.

Kalischer.

**J. M. Charcot (et Guinon)**, L'œdème bleu des hystériques. Progrès med. 1890, No. 41, 42.

Das „blaue Oedem der Hysterischen“ stellt eine Anschwellung dar, welche durch den Fingerdruck nicht beeinflusst wird und mit welcher eine Temperaturherabsetzung der betroffenen Teile um

mehrere, eventuell 5 Grade Celsius und eine blauviolette Färbung der Hautdecken einhergeht. Es stellt eine Abart des schon lange bekannten hysterischen Oedems vor. Hauptlocalisationsort scheinen Hand und Finger (einseitig) zu sein, doch werden auch Beispiele des Vorkommens an Fuß, Wade und Schenkel mitgeteilt. Diese vasomotorische Störung ist oft mit anderen Symptomen der Hysterie (Anästhesie, Lähmung, Contractur) gepaart; Heilung tritt oft spontan, oft nur durch Allgemeinbehandlung und durch Massage, verbunden mit Anwendung des Magneten oder der Hypnose, ein. Chirurgische Maßnahmen (besonders feste Verbände) sind zu vermeiden. Man hat sich in Bezug auf die Diagnose zu hüten vor Verwechselung dieser (hysterischen) Zustände mit Syringomyelie und RAYNAUD'scher localer Asphyxie. Alle diese Dinge werden durch ausführliche Mitteilung hierhergehriger Krankengeschichten illustriert, von denen die einer Hysterischen, bei welcher durch Suggestion in der Hypnose ein derartiges „blaues Oedem“ hervorgerufen bzw. wieder zum Schwinden gebracht werden konnte, besonders interessant ist.

In dem zweiten Aufsatze teilt GUINON seine Bemühungen mit, das blaue Oedem bei einer der von CH. vorgestellten Kranken durch Suggestion während der Hypnose zu heilen: es gelang dies nur stets temporär durch Monate lang fortgesetzte Bemühungen. Angefügt werden die Krankengeschichten zweier Schwestern (Bauernmädchen), welche beide nach einem Trauma, die eine eine Contractur der Hand und blaues Oedem, die andere eine hysterische, durch Fall bedingte Coxalgie sich zuzogen. Das Trauma war in beiden Fällen der „Agent provocateur de l'hystérie.“ Bernhardt.

- 1) **H. G. Brooke**, Ueber die BREND'sche Einteilung der Arznei-exantheme in spezifische und dynamische. Monatsh. f. pract. Dermat. 1890 XI., No. 5/6. — 2) **J. Colcot Fox**, Exanthemata medicinalia externa. Ebendas.

1) Wenn man von den rein entzündlichen und von den Neoplasmen ähnlichen Formen absieht, so ist die große Mehrzahl der Arznei-Exantheme angioneurotischen Ursprungs. Ähnlich wie für das Nervensystem des Herzens, giebt es auch für das der Haut Substanzen, welche mit nahezu vollkommener Regelmäſsigkeit bei allen Individuen dieselben Phänomene hervorrufen (wie z. B. Amylnitrit Hyperämie des Gesichts), die also eine spezifische Wirkung haben. Andere Körper (Belladonna, Hyoscyamus u. a.), uern einen weniger präcisen und weniger regelmigen Einfluss; die bei Weitem meisten Medicamente, wie Chinin, Chloralhydrat, Antipyrin, lassen gar keine Gesetzmsigkeit in ihrer Wirkung auf die Haut erkennen, diese hängt vielmehr durchaus von einer individuellen Idiosynkrasie ab. Die Topographie, die größere oder geringere Intensität, Ausbreitung und Dauer der angioneurotischen Ausschläge dürfte durch die physiologischen Functionsunterschiede der Nerven-centra und Nervenenden zu erklären sein und Vf. hält deshalb eine

Unterscheidung von specifischen und dynamischen Arznei-Exanthenen nicht für angebracht. Einen wesentlichen Einfluss auf die Ausschläge hat der Zustand und die Beschaffenheit des Hautgewebes, von der es abhängt, ob ein einfaches Erythem, ob Bläschen, Blasen, Quaddeln, Purpura oder Oedem entstehen. Wo die angioneurotischen Erscheinungen mit erheblicheren Symptomen der Entzündung verbunden sind, ist ausser dem Nerveneinfluss auch eine directe Einwirkung des im Blute kreisenden Arzneimittels auf die Hautgewebe selbst anzunehmen.

2) F. unterscheidet die in Folge äusserlicher localer Anwendung von Medicamenten auftretenden Exantheme in drei Gruppen. Bei der ersten derselben bleibt die locale Reizung ganz auf das mit dem Mittel in directer Berührung stehende Gebiet beschränkt. Diese Ausschläge sind also im strengen Sinne des Wortes localisirt, entstehen durch eine peripher einwirkende Ursache und sind nicht specifischer Art. Bei einer zweiten Gruppe ist die Wirkung des Mittels zwar ebenfalls eine locale, greift aber über das Applicationsgebiet hinaus, entweder in Form eines dasselbe umgebenden Hofes oder, indem sich der Ausschlag ununterbrochen von der Ausgangsstelle über ein mehr oder weniger ausgedehntes Gebiet (wie Wasser auf Fließpapier) ausbreitet. Diese Exantheme werden bei besonders empfänglichen Individuen durch eine specifische Wirkung auf das peripherische Nervensystem hervorgerufen. Die dritte Gruppe endlich beruht auf centraler Reizung und verläuft mit oder ohne allgemeine Intoxicationerscheinungen. Entweder beginnen diese Ausschläge local und breiten sich aus, während in weiterer Entfernung analoge Eruptionsgebiete auftreten, die mit dem ursprünglichen zusammenfliessen und mehr oder weniger universelle Exantheme bilden können, oder die Ausschläge entstehen in der Nähe des Applicationsortes oder entfernt von ihm ohne locale Erscheinungen. Die der dritten Gruppe angehörigen Exantheme sind mit den durch innerliche Anwendung der Medicamente bedingten in Parallele zu stellen.

H. Müller.

---

**Schweninger und Buzzi, Casuistische Beiträge.** Charité-Annalen XV. (1890) S. 546.

1) Notizen über *Favus lupinosus* am Rumpfe. Auf der Brust eines 12jährigen Mädchens hatte sich innerhalb 8 Wochen ein ungewöhnlich grosses Favuscutulum und zwar als einziges auf dem ganzen Körper entwickelt, in dessen Nähe später noch ein Fleck von *Favus herpeticus* entstand. In dem Bläscheninhalte des letzteren liessen sich Pilze weder unter dem Mikroskop, noch bei Culturversuchen nachweisen, während solche in dem Scutulum und auf der von ihm bedeckten Oberfläche der Haut reichlich vorhanden waren.

2) Zur Kenntniss der *Hemiatrophia facialis progressiva* mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen an der Haut. Die Mittheilung bezieht sich anscheinend auf denselben

Fall, über welchen unlängst O. ROSENTHAL (Cbl. 1889, S. 891) berichtet hat. Bei einem 7jährigen Mädchen bestanden neben der halbseitigen Gesichtsatrophie partielle Sclerodermie, Pigmentveränderungen und circumscripiter Haarausfall auf derselben Seite.

3) Vitiligo oder Leucopathia acquisita. Die vitiliginösen Flecke fanden sich bei der 11jährigen Pat. hauptsächlich auf der linken, oberen Körperhälfte; der größte von ihnen nahm die ganze linke Seite des Halses und die angrenzenden Parteen der Brust, der Schulter und des Rückens ein. Die untere linke Gesichtshälfte des Kindes zeigte sich im Vergleich zur rechten etwas atrophisch, doch ließen sich anderweitige Zeichen gestörter Innervation nicht nachweisen.

4) Ephidrosis eines begrenzten Teiles des Gesichtes. Bei einer 46jährigen nervösen Frau, welche als Kind einen Schädelbruch mit nachfolgender Meningitis erlitten hatte und der später eine Drüse hinter dem linken Ohre herausgenommen worden war, entstand jedesmal bei Kaubewegungen von einiger Dauer ein erythematöser Fleck in der linken Regio masseterica, auf dem alsbald profuse Schweisssecretion auftrat. Diese Erscheinungen hatten sich vor einigen Jahren zu entwickeln begonnen, gleichzeitig mit einer Schwellung an der linken Halsseite und heftigen Schmerzen, die besonders nach dem Kopf und Gesichte zu ausstrahlten und die auch jetzt noch auftreten. Zur Zeit der Untersuchung war in der Rinne zwischen Proc. mastoideus und Unterkiefer eine narbige Härte zu constatiren, die ziemlich tief zu gehen schien und sehr empfindlich war. — Die Vf. nehmen an, dass die vorgefundene Narbe auf sensible und namentlich auch auf vasomotorische Nerven einen Druck ausübte, der durch die Kaubewegungen noch vermehrt wurde und dann zu der localisirten Rötung und Ephidrosis Veranlassung gab. Der Schweissausbruch konnte übrigens durch Aufpinseln des Liquor antihidorrhoeicus BRANDAU's verhütet werden.

H. Müller.

**O. Küstner**, Ueber Extrauterinschwangerschaft. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 43/44.

Vf. berichtet über 5 einschlägige Fälle, welche sämtlich aus der ersten Hälfte der Schwangerschaft stammen. Alle Fälle wurden mit Laparotomie behandelt. In 4 Fällen war die Frucht Monate lang vorher abgestorben, im 5. starb die Frucht während der Operation.

Was die Diagnostik der Extrauterinschwangerschaft angeht, so spricht sich Vf. dahin aus, dass eine einmalige unerhebliche Blutung oder Decidualabgang mit dem Leben der Frucht vereinbar zu sein scheint, dass indess Wiederholung von Blutungen, lange anhaltende Schmerzanfälle meist auf den Tod der Frucht hindeuten.

Vf. plaidirt im Großen und Ganzen für die Laparotomie; die Morphium-Injectionen einzelner Autoren in den Fruchtsack töten

wohl die Früchte, doch ist der Tumor trotz regressiver Veränderungen so groß, dass die Pat. dauernden Beschwerden unterworfen ist.

Wiederholte Tubenschwangerschaften sind, nach Vf.'s Meinung, etwas nicht ganz seltenes, die erste Tubenschwangerschaft giebt für die zweite einigermaßen ein ätiologisches Moment ab. A. Martin.

---

**A. Heffter**, Das Lecithin in der Leber und sein Verhalten bei der Phosphorvergiftung. (Aus d. pharmakol. Institut zu Leipzig.) Arch. f. exp. Path. etc. XXVIII. S. 97 ff.

H. legte sich folgende Fragen vor: Unterliegt der Lecithingehalt der normalen Leber großen Schwankungen oder steht er in bestimmtem Verhältniss zur Masse des Lebergewebes oder zur Größe des Tieres? Ferner: Welchen Einfluss nimmt die Phosphorvergiftung auf den Lecithingehalt der Leber? Versuchstiere waren Kaninchen, Katzen, Hunde. Die zur quantitativen Lecithinbestimmung eingeschlagene Methode besteht im Princip auf der Phosphor- oder Stickstoffbestimmung des Aether- und Alkoholextracts der unter entsprechenden Vorsichtsmaßregeln getrockneten Leber. Der Lecithingehalt normaler Kaninchenlebern schwankte zwischen 1,53–3,07 pCt., im Durchschnitt betrug er 2,2 pCt. Die Art der Ernährung (blos Kohl, nur Hafer, gemischte Nahrung) ist ohne Einfluss auf den Lecithingehalt, hingegen sinkt derselbe durch Inanition. Der Lecithingehalt schwankt bei verschiedenen Tieren in gleichem Sinne, wie das Lebergewicht.

Bei mit Phosphor (0,005–0,01 Phosphor als Phosphoröl subcutan gereicht) vergifteten Kaninchen sinkt der Lecithingehalt der Leber fast auf die Hälfte der Normalmengen; er beträgt im Durchschnitt 1,1 pCt. Die Vergiftungsdauer betrug 2–6 Tage, während welcher Zeit die Tiere, trotz fortbestehender Nahrungsaufnahme, beträchtlich an Körpergewicht verloren. Da die Leber während der Phosphorintoxication eine, wenn auch nicht direct nachweisbare Vergrößerung durch Fettinfiltration erfährt, so könnte die Lecithinabnahme, zum Teil wenigstens, eine relative sein. Allein auch dann, wenn man die Lecithinmengen auf das Gesamtgewicht der Tiere berechnet, ergibt sich eine entschiedene Abnahme, nämlich ein Absinken von 0,845 auf 0,499 g Lecithin pro Kilogramm bei Phosphortieren.

Lecithinbestimmungen der Leber bei 3 letal verlaufenden Phosphorvergiftungen am Menschen ergaben ebenfalls eine Verarmung der Leber an Lecithin um die Hälfte der Normalwerte.

H. hält es für unwahrscheinlich, dass „bei dem unter der Phosphorwirkung stattfindenden fettigen Zerfall der Eiweißkörper Lecithin als Zwischenproduct auftritt; man müsse vielmehr annehmen, dass der Lecithinvorrat unter Fettbildung zu Grunde geht.“ Pohl.

**M. Doyon, Recherches sur les nerfs vasomoteurs de la rétine et en particulier sur le nerf trijumeau.** Arch. de physiol. (5) III. p. 154.

Bei weiterer Fortsetzung seiner Versuche über die vasomotorische Innervation der Netzhaut [s. Cbl. 1890, S. 924\*)] hat D. sich mit dem Einfluss des N. trigeminus beschäftigt. Er findet, dass auch dieser Nerv, wie der Hals-sympathicus, gefäßerweiternde Fasern für die Netzhaut führt. Verengernde Nerven vermochte D. nicht nachzuweisen.

Langendorf.

**G. Leuch, Ueber die Ausscheidung von Jod- und Salicylpräparaten in Exsudate und Transsudate.** Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 46.

ROSENKRACH und POHL hatten die Behauptung aufgestellt, dass, im Gegensatz zur Salicylsäure, Jod, innerlich genommen, nicht in seröse oder eitrige Exsudate der Gelenk- bzw. serösen Körperhöhlen übergeht. Dem gegenüber haben die Untersuchungen des Vf.'s in der Züricher Klinik ergeben, dass Jodpräparate, innerlich gegeben, in seröse und eitrige Exsudate der Pleura oder des Peritoneums übergehen. Bei einem Falle von chronischer Nephritis mit Anasarca, Ascites und Hydrothorax liefs sich der Uebergang von Jod in sämtliche Transsudate feststellen, was im Einklang mit ROSENKRACH's und POHL's Angaben steht. Weitere Untersuchungen werden in Aussicht gestellt.

J. Munk.

**K. Gundhart** (Mitteil. a. d. Franz-Josef-Bürgerhospital in Hermannstadt), Resection eines 90 cm langen Dünndarmstückes nach Trauma. Tod am 5. Tage nach der Operation. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 22.

Betrifft einen durch Messerstich in den Unterleib verletzten 36jährigen Maurer, der 24 Stunden nachher, nachdem er eine 3stündige Wagenfahrt durchgemacht, mit prolabirten Därmen zur Behandlung kam. Der Tod durch Peritonitis ging von einer zweiten 2 cm langen Darmstichwunde unterhalb der völlig verklebten, reactionslosen Resectionstelle aus. Vf. rät, in ähnlichen Fällen in der Zukunft statt die Resection des prolabirten Darmes allein zu machen, stets die primäre Laparotomie vorangehen zu lassen.

P. Güterbock.

**J. Hornsey Casson, Three cases of anthrax treated successfully by the hypodermic injection of mercuric perchloride.** British med. J. 1890, p. 16. July 5.

Die gelegentlich einer in der Umgebung von Teheran verbreiteten kleinen Anthrax-Epidemie beobachteten Fälle wurden durch Injection einer 1:1000 starken Sublimatlösung an verschiedenen Stellen der Anthraxgeschwulst bis zur Menge von 2 Drachmen behandelt bzw. diese Injection nach Bedarf in den nächsten Tagen refracta dosi wiederholt.

P. Güterbock.

**A. E. Fick und A. Gürber, Ueber Erholung der Netzhaut.** v. GRÄFF's Arch. XXXVI. 2, S. 245.

Die Vff. stellten fest, dass von einer Abnahme der Sehschärfe oder des Lichtsinnes im Laufe des Tages nicht die Rede sein kann, es also keine Tagesermüdung der Netzhaut giebt. Es müssen also Einrichtungen vorhanden sein, welche die Retina erholen, ohne dass diese ihre Tätigkeit zu unterbrechen braucht. Nach den Untersuchungen der Vff. sind dies die Bewegungen des Auges, der Lidschlag und das Spiel der Accommodation, durch dieselben wird eine Drucksteigerung im Glaskörper hervorgerufen, was einen günstigen Einfluss auf die Blutströmung in den Netzhautgefässen und auf die Lymphbewegung ausübt. Denn der Blutumlauf in den eigentlichen Netzhautgefässen wird durch die Lidschläge und das Spiel der Accommodation gefördert.

\*) Der Name des Vf.'s heisst dort irrthümlicher Weise DOYON statt DOYON.

hautgefäßen ist ganz unerlässlich für die Tätigkeit dieser Membran. Hierdurch wird das Auftreten einer Tagesermüdung der Retina verhindert bzw. die fortwährend eintretende Ermüdung wieder rückgängig gemacht. Die Beförderung des Blutumlaufes in des Netzhautgefäßen und des Lymphstromes ist es, was die Erholung der Netzhaut herbeiführt.

Horstmann.

**Serafini**, Ueber den Virulenzgrad der Fäces von Tieren, welche mit pathogenen Bakterien inficirt wurden. (Aus d. hyg. Institut zu München.) Arch. f. Hygiene 1890 XI. Heft 3.

S. untersuchte den Darminhalt und die Fäces von Tieren auf ihre Infectiosität, welche an Milzbrand, Barbone dei Bufali, Schweinerotlauf und Hühnercholera gestorben waren. Als Versuchstiere dienten ihm Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben. S. fand, dass bei all diesen Tieren und jeder dieser Krankheiten die betreffenden Bakterien in den Darm und die Fäces übergehen und dort ihre volle Virulenz beibehalten.

Scheurlen.

**Kelsch**, De la nature de la pleurésie. Gazette hebdom. etc. 1890, No. 41.

In Ergänzung der früher in Gemeinschaft mit VAILLARD (Cbl. 1887, S. 426) publicirten Arbeit betont Vf., dass alle Pleuritiden infectiöser Natur sind. Abgesehen von den secundären Pleuritiden (nach Entzündungen in der Bauchhöhle, bei allgemeiner Sepsis, im Verlaufe von Pneumonie oder acutem Gelenkrheumatismus, endlich bei Carcinom der Pleura), sind die sog. Idiopathischen Pleuritiden nicht, wie Manche annehmen, im Wesentlichen als Erkältungskrankheiten anzusehen. Ein großer Teil derselben ist tuberculöser Natur (s. das Nähere in der oben citirten früheren Arbeit des Vf.); andere Fälle mit rapidem Verlauf und mit günstigem Ausgange entstehen anscheinend unter der Einwirkung des Pneumococcus, ohne dass es zu einer Pneumonie kommt, während wieder noch in anderen Fällen die zahlreichen Mikroorganismen, die in der Mundhöhle oder in den Bronchien sich finden (Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus etc.) zur Infection der Pleurahöhle führen können.

Perl.

1) **C. Rauchfuss**, Zur Casuistik des Drüsenfiebers (EMIL PFEIFFER). Jahrb. f. Kinderheilk. XXXI. S. 461. — 2) **v. Starck**, Ueber das Drüsenfieber. Ebenda S. 454.

1) R. beschreibt 2 Fälle, welche die gleichzeitige Erkrankung von Geschwistern betreffen und die schwere sowohl, wie die abortive Form des „acuten Drüsenfiebers E. PFEIFFER's“ in prägnanter Weise illustriren.

2) v. St. hat bei 12 Kindern Erkrankungen gesehen, welche dem Bilde des von PFEIFFER beschriebenen „acuten Drüsenfiebers“ entsprechen (Cbl. 1889, S. 534). Einer dieser 12 Fälle war mit Nephritis complicirt. Anschwellung von Milz und Leber war nicht so regelmässig, wie in PFEIFFER's Beobachtungen. — Alle 12 in Rede stehende Kinder hatten vor dem Drüsenfieber an chronischer Obstipation gelitten; v. S. wirft daher die Frage auf, ob vielleicht an eine Intoxication vom Darne aus als Ursache zu denken wäre, widerlegt diese Annahme aber selbst mit dem Hinweise, dass die vorwiegende Erkrankung der Cervicaldrüsen dann nicht recht erklärlich wäre.

Stadthagen.

**J. Steiner**, Ueber die Behandlung der Neuralgien und verwandter Zustände durch Chlormethyl. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 29.

Die von DEBOYE zuerst ausgeführte Behandlung von Neuralgien durch Chlormethyl empfiehlt Vf. nach seinen meist günstigen Erfahrungen aufs Neue. Gefahren sind mit dem Verfahren (die Zerstäubung des unter dem Druck von 4 Atmosphären comprimierten Gases bewirkt eine enorme Temperaturniedrigung) nicht verbunden; es hat sich, außer bei neuralgischen Zuständen, auch in einem Falle von Pruritus

puddendalis und bei Rückenschmerzen nach Eisenbahnunfall sehr nützlich erwiesen. — Die zur Anwendung nötigen röhrenförmigen Syphons werden aus Paris, die Substanz selbst von den Elberfelder Farbenfabriken bezogen. Sr. irrt, wenn er meint, dass die von DEMOYE angegebene Methode in Deutschland literarisch nicht vermerkt worden sei; man vergl. VINCOW-HIMEN's Jahresberichte 1884 II. S. 113, 1885 II. S. 117, 1887 II. S. 161 (Kohlensäure statt Chlormethyl) und 1888 II. S. 147. Bernhardt.

**Peiper, Ueber Myoklonie. (Paramyoclonus multiplex.)** Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 19.

Der Fall des Vf.'s schließt sich im Wesentlichen den analogen Fällen anderer Autoren an. Bemerkenswert ist nur der frühe Beginn des Leidens, das bei dem zur Zeit 29jährigen Patienten sich bereits in den ersten Lebensjahren, als er gehen und sprechen lernte, zeigte. Bezüglich der Aetiologie hält Vf. es nicht für unmöglich, dass die bei dem in Steifslage geborenen Pat. lange Zeit nach der Geburt andauernde Asphyxie die Ursache zur Entstehung der Krankheit abgab. — Vf. erörtert dann noch die Frage, ob die den Paramyoclonus von ähnlichen Krankheiten unterscheidenden Merkmale hinreichen, um die Aufstellung eines besonderen Krankheitsbildes zu rechtfertigen, und ist der Ansicht, dass es sich hier — besonders im Hinblick auf die Chorea electrica und den Tic convulsif non douloureux — um verwandte Zustände handle, die man vorderhand noch am besten unter dem gemeinsamen Namen „Myoclonie“ zusammenfasse.

Lilienfeld.

**P. J. Eichhoff, Zur Aetiologie der Sclerodermie.** Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. S. 857.

Neben den Symptomen der Sclerodactylie und leichteren sclerodermischen Erscheinungen des Gesichts bestanden bei einem 35jährigen Manne Veränderungen der Nägel, von welchen sich herausstellte, dass sie auf Favus beruhten. Die Erkrankung hatte vor 10 Jahren an den Fingernägeln begonnen; erst später stellten sich unter subjectivem Kältegefühl und zeitweise auftretenden, außerordentlich heftigen, oft wochenlang anhaltenden Schmerzen Verdünnung, Spannung der Haut der Finger und Fixirung der letzteren in Klauenstellung ein. Auch an den Zehen begann derselbe Process. — Vf. ist der Ansicht, dass in diesem Falle die Sclerodermie secundär als Folge der chronischen Reizung, welche die Onychomycosis auf die Fingerspitzen und das Nagelbett ausübte, auf reflectorischem Wege entstanden sei. Nach Heilung des Favus begann auch die Sclerodermie sich zu bessern und die Schmerzanfälle blieben aus.

H. Müller.

**Dohn, Ueber künstliche Frühgeburt.** Wiener med. Presse 1890, No. 33.

Den 180 von WYDER zusammengestellten Fällen von künstlicher Frühgeburt fügt D. noch 91 weitere (14 von KEHRER, 42 von LEOPOLD und 34 von ihm selbst) hinzu. Die Erfolge waren sehr günstige: 271 künstliche Frühgeburten ergaben 163 = 60,1 pCt. lebend erhaltene Kinder, dagegen lieferten 171 rechtzeitige Niederkünfte bei denselben Personen nur 50 = 29,2 pCt. lebend erhaltene Kinder.

Was die Resultate für die Mütter anbetrifft, so ergaben sich aus den Zusammenstellungen von WYDER, KEHRER, LEOPOLD und D. auf 318 künstliche Frühgeburten 16 Todesfälle der Mütter = 5 pCt.

Schließlich vergleicht D. noch die Resultate der künstlichen Frühgeburt mit denen der Perforation und des Kaiserschnittes und stellt folgende These auf: Bei Schwangeren mit Beckene mittleren Grades (7 und 8 cm Conjugata vera) ist in der Regel die künstliche Frühgeburt als das geeignetste Entbindungsverfahren anzusehen. Für derartige Fälle ist der Wert der künstlichen Frühgeburt auch durch die neuerdings gebesserten Resultate des Kaiserschnittes und der Perforation nicht erschüttelt worden.

W. Schlein.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrasse) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 66. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

14. Februar.

No. 7.

**Inhalt:** HERMANN, Entstehung der karyokinetischen Spindelfigur. — BRVOR und HORSLEY, Localisation im Gehirn beim Orang und Menschen. — SLOSSE, Atemgrösse des Darmes und seiner Drüsen. — LEVY, Chemie der Mitteldarmdrüse der Weinbergschnecke. — VERNEUIL; WALKER, Einfluss der Influenza in chirurgischen Fällen. — HIRSCHBERG, Ergebnisse der Magnetoperationen. — HESSLER, Technik bei Eröffnung des Warzenfortsatzes. — v. ZIEGLER; BAUER; PICK; GLUZINSKY; FRÄNKEL; FÖRBRINGER; ROSENFELD; KLEINWÄCHTER, Ueber die Koch'sche Tuberculosebehandlung. — SURZYCKI, Verhalten tuberculöser Lungen bei Koch'scher Behandlungsmethode. — NISSEN, Operative Behandlung des Magengeschwürs. — CHAVAT, Ueber Globulinurie. — ZWEIFEL; PROCHOWNIK; CUTTER, Elektrolyse der Myome des Uterus. — FREEMAN; NEUMANN, Conjugirte Augenablenkung nach Traumen und Hirnapoplexie. — HOCHSINGER, Ueber Identität von Varicellen und Variola.

ARLINO, Trophische Fasern im Hals-sympathicus. — SLOSSE, Verarmung der Leber an Glykogen. — ROSENFELD, Zur Behandlung angeborener Hüftgelenksluxation. — JOHNSON, Neue Methode der Trachombehandlung. — NOLTENIUS, Zur pathologischen Anatomie des Ohres. — PAWINSKI, Zerreissung der Intima der Aorta. — BERTHELAND, Ueber das „Frottement peri-hépatique.“ — ROSENBAUM, Suspensionsbehandlung der Tabes. — PULAWSKI, Vorübergehende Lähmung der Extremitäten. — RAYNOLDS; GAUTHIER, Behandlung der Basedow'schen Krankheit. — PILLIST, Fall von Pseudohypertrophie der Muskeln. — IHLZ, Zwei Fälle von Carcinom des Penis. — EVERKE, Fall von Austritt des Kindes in die Bauchhöhle.

**F. Hermann, Die Entstehung der karyokinetischen Spindelfigur.**  
Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 47.

In den Spermatocyten des Salamanderhodens findet sich, wie Vf. schon früher berichtet hat, den grossen Kernen angelagert, eine Scheibe körnigen Protoplasma's von der Gestalt eines flachen Brodlaibes. Gegen diese Scheibe hin, die Vf. „Archoplasma“ nennt, sind sämtliche Protoplasmafäden des Zelleibes centrirt. Ist der Kern in das Spirematadium eingetreten, so treten in dem Archoplasma zwei auseinanderweichende Centrosome auf, die durch eine lichte Brücke mit einander verbunden sind. Alsdann ballen sich die chromatischen Spiremfäden auf der dem Archoplasma gegenüberliegenden Kernseite zusammen, so dass man dann deutlich erkennen kann, dass die achromatischen Fasern des Kernes gegen das

Archoplasma hin centriert sind. Die die beiden Centrosomen verbindende lichte Brücke bildet sich nun zu einer äußerst zierlichen hellen Spindel auf dunklem Grunde um, die allmählich bis zum Dreifachen ihrer ursprünglichen Grösse anwächst. Jetzt erst tritt an einem der beiden Centrosomen und bald auch an dem anderen eine Strahlenfigur auf. Mit jedem einzelnen chromatischen Element treten nun Fasern beider Strahlenfiguren in Verbindung. Dadurch werden die Chromatinelemente der Spindel genähert, um dieselbe herumgeschoben und schliesslich in der bekannten Tonnenform angeordnet.

Daraus ergibt sich, dass die achromatische Spindelfigur, wie in Ascaris- und Axolotleiern, auch in den Spermatocyten des Salamanders aus dem Protoplasma stammt und zum Teil wenigstens sicher mit dem Kern nichts zu tun hat.

Vf. fand diese Verhältnisse nur an den heterotypisch sich teilenden Spermatocyten des Salamanders. K. W. Zimmermann.

**Ch. E. Beevor and V. Horsley**, A record of the results obtained by electrical excitation of the so-called motor cortex and internal capsule in an orang-outang (*Simia Satyrus*). Philosoph. transact. of the royal soc. of London Vol. 181 (1890) B., p. 129.

Den vermittelt elektrischer Reizung vorgenommenen Untersuchungen über die Topographie der motorisch wirksamen Grosshirnrinde, die bisher grösstenteils an weit unter dem Menschen stehenden Tieren oder an kleineren Affen angestellt worden sind, haben die Vff. eine Untersuchung über die Hirnrinde eines Anthropoiden, nämlich des Orang-Utang hinzugefügt. Allerdings wurde nur ein einziges Exemplar dieses menschenähnlichen Affen, dieses aber in sehr eingehender Weise geprüft. Es handelte sich um ein offenbar ganz gesundes, kräftiges Exemplar, dessen Alter auf etwa  $2\frac{1}{2}$  Jahre geschätzt wurde.

Die Lage der motorischen Rindenfelder entsprach fast vollständig derjenigen, welche die Vff. bei *Macacus sinicus* kennen gelernt hatten. Die meisten liegen auch beim Orang in der Umgebung der ROLANDO'schen Furche, und zwar hauptsächlich auf dem Gyrus praecentralis. Die erregbare Fläche ist durch unerregbare Stellen unterbrochen. Der Stirnlappen enthält nur die Rindenfelder für die Drehung der Augen nach der der Reizung entgegengesetzten Seite.

Die Localisation der für die einzelnen Bewegungen bestimmten Rindenabschnitte gelang beim Orang noch schärfer, als bei den niedriger stehenden Affen; bei der Reizung traten die entsprechenden Bewegungen, selbst wenn es sich um die einzelnen Abschnitte einer Extremität handelte, rein hervor und wurden auch im weiteren Verlaufe nicht durch die Contraction anderer Muskelgruppen comploirt.

Eine Schilderung der Lage der einzelnen Gebiete ist ohne erläuternde Abbildung nicht möglich; es sei in dieser Beziehung auf die dem Orig. in pl. 21 beigegebene Figur verwiesen.

Nach Abtragung der Rinde gelang es, auch durch Reizung der einzelnen Teile der Capsula interna die einzelnen Bewegungserscheinungen gesondert hervorzurufen.

Das hohe Interesse, welches sich an diese ersten Versuche über die Rindenlocalisation an einem anthropomorphen Affen knüpft, ist dadurch bedingt, dass aus ihren Ergebnissen sich bessere Rückschlüsse auf die Topographie der menschlichen Hirnrinde machen lassen, als wie dies aus den bisherigen Beobachtungen an tiefer stehenden Tieren möglich war.

Den wenigen bis jetzt vorliegenden Reizungsversuchen an der Großhirnrinde des Menschen (BARTHLOW, SIAMANNA u. A.) fügen die Vff. eine neue Beobachtung hinzu, zu denen ein operativ behandelter Fall von Rindenepilepsie Anlass gab. Bemerkenswert war hier, dass beim Menschen die zur Hervorrufung von Bewegungen notwendige Stromstärke größer sein musste, als beim Orang, und diese wieder größer, als beim Macacus. Die topographischen Verhältnisse waren, soweit die Untersuchung reichte, dieselben, wie beim Affen; es gelang, von der Oberfläche der Präcentralwindung aus hervorzurufen: Abduction der Schulter mit Extension der ganzen oberen Extremität und Pronation im Handgelenk; Pronation der Hand und Bewegung im Ellbogengelenk; Flexion der Finger nebst Streckung und Pronation der Hand; Beugung des Zeigefingers; Abduction, dann Flexion des Daumens.

Langendorff.

A. Slosse, Die Atemgröße des Darmes und seiner Drüsen. Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt., 1890, Supplbd. S. 164.

An Kaninchen wurden die A. coeliaca und die beiden Meseraicae unterbunden; vor der Operation, unmittelbar nach derselben und dann noch ein drittes Mal die O-Aufnahme und CO<sub>2</sub>-Abgabe bestimmt. Es betrug bei Tier I in der Minute

	O-Aufnahme	CO <sub>2</sub> -Abgabe	$\frac{\text{CO}_2}{\text{O}}$
vorher.....	20,02	25,52	0,78
nachher I...	11,27	14,65	0,77
nachher II...	7,62	8,73	0,87

Die O-Aufnahme und CO<sub>2</sub> sind also sehr stark gesunken; ähnliche Resultate ergab ein zweites Tier, nur fand sich bei diesem kein Anwachsen des respiratorischen Quotienten. Bei einem dritten (jungen Tier) nahm O-Aufnahme und CO<sub>2</sub>-Abgabe nicht ab, sondern sogar noch zu, vermutlich aber nur deswegen, weil das Tier sehr heftige Bewegungen machte. Die Abnahme der Atemgröße ist so beträchtlich, dass sie nicht allein auf den Fortfall des Darmes und seiner Drüsen bezogen werden kann.

E. Salkowski.

**M. Levy, Zoochemische Untersuchung der Mitteldarmdrüse (Leber) von *Helix pomatia*. Ztschr. f. Biol. XXVII. S. 398.**

Die Mitteldarmdrüse der Weinbergsschnecke, auch Leber genannt, ist eine Verdauungsdrüse, für die es unter den Darmdrüsen höherer Tiere keine Analogie giebt. Sie enthält ein diastatisches, peptisches, aber kein tryptisches (eiweißspaltendes, wie das des Pankreas) Ferment, endlich ein fettemulgirendes Ferment. Winter- und Sommertiere haben in ihrer Drüse einen nur wenig verschiedenen Wassergehalt (75,5 gegen 74 pCt.), aber erstere mehr als doppelt so viel Asche als letztere; beim Sommertier fand sich keine Kieselsäure. Die organischen Stoffe der Drüse sind Winter und Sommer an Gewicht gleich. Das Alkoholextract der Drüsen, gleichviel von Winter-, wie Sommertieren, enthielt Chlorophyll, Oelsäure, feste Fettsäure; die Asche K, Cl,  $P_2O_5$ ,  $SO_3$ ; das Aetherextract eine Spur Fett; das Wasserextract: Zucker, Globulin (bei 66° coaguliren-l), Glykogen, Hypoxanthin; die Asche, außer Alkalien und Erden, Spuren von Eisen und Mangan. Gallenfarbstoffe und Jecorin waren nicht nachweisbar. Bei genauerer Untersuchung des Glykogens ergab sich, dass es sich nur um das gewöhnliche, mit Jod rot färbende Glykogen, nicht, wie LANDWEHR angegeben hat, um Achrooglykogen handelt; neben Glykogen findet sich, in Uebereinstimmung mit HAMMARSTEN, noch ein reducirendes und links drehendes Sinistrin. Im Winterschlaf verschwinden der Zucker und das fettemulgirende Ferment. Das diastatische Ferment der Drüse führt innerhalb längerer Zeit (15 Stunden) auch rohe Stärke zum Teil in Zucker über. Im Winterschlaf fungirt die Drüse keineswegs als Aufspeicherungsorgan für Nährstoffe, auch wird nichts von ihrer Substanz verzehrt, vielmehr zehrt das Tier von seinem Darminhalt, dessen Material für die vita minima wohl hinreichend sein dürfte.

J. Munk.

- 
- 1) Verneuil, De la grippe au point de vue chirurgical. Bull. de l'Acad. de méd. 1890, No. 33. — 2) A. Walker, Ueber chirurgische Complicationen der Influenza. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1890, No. 15.

1) V. hat im Anschluss an mehrere eigenen hierhergehörigen Beobachtungen eine Reihe fremder, zum Teil noch nicht veröffentlichter Fälle von chirurgischen im Gefolge der Influenza-Epidemie 1889/90 auftretenden Krankheiten zusammengestellt und eine grössere Zahl von Schlussfolgerungen aus ihnen gezogen. Nur die wichtigsten letzterer können an dieser Stelle berücksichtigt werden. Die Grippe beeinflusst durch ihren Charakter als Infektionskrankheit Verletzungen und chirurgische Operationen sowohl während des Anfalles selbst, als auch während der Reconvalescenz. Dieser Einfluss offenbart sich durch eine Tendenz zur Eiterbildung, welche sich auch durch die Entstehung der verschiedensten eitrigen Entzündungen unter seiner Herrschaft kund giebt; auch kommt es unter derselben zur Phlebitis, zur Arteritis, Lymphangitis, Embolie und

durch diese zur Gangrän, zur Endocarditis etc., ferner stellt sich Eiterung unter Bedingungen ein, unter denen sie sonst Dank der Antisepsis fehlt und kann die Vernarbung verzögert werden. Umgekehrt aber vermag auch ein Traumatismus die auslösende Ursache der Grippe bezw. eines Rückfalles derselben zu bilden: letzterer ist zuweilen von gutartigem Verlauf wie der ursprüngliche Anfall, andere Male zeigen sich ernste Complicationen in Luftröhren und Lungen, während in noch anderen Fällen die Stelle des operativen Eingriffes frei von Veränderungen bleibt, die Section dagegen Pyämie und Septicämie dartut; endlich kann sich aber auch die Wunde selber entzünden, brandig werden und den Ausgang von Erysipel und Lymphangitis bilden. Den Eintritt einer solchen Influenzacomplication kann man vermuten, wenn während der Grippe-Epidemie bei einem Kranken mit normaler Wunde plötzlich eine Temperatursteigerung eintritt. Im Ganzen scheint die Influenza-Pyämie klinisch, wie in der anatomischen Verbreitung milder sich zu gestalten, als die Pyämie im Allgemeinen. Zeitige chirurgische Intervention mit allen antiseptischen Cautelen ist daher bei den eitrigen Localisationen der Grippe geboten, Operationen aber soll man bei Patienten, die Influenza gehabt, nur möglichst dann vornehmen, wenn sie durchaus normal sich verhalten und hat man sie durch eine innere antiseptische Medication (Chinin, Naphthol etc.) vorzubereiten. — Zum Schluss verbreitet sich Vf. über die ungünstige Einwirkung, welche die Influenza auch auf das Geschwulstwachstum und die Schwangerschaft ausüben soll.

2) W.'s Bemerkungen beziehen sich auf die Patienten des Cantonspitals zu Solothurn unter Leitung von KATTMANN. 2 Mal wurden schon bestehende chirurgische Leiden verschlimmert und zwar kam es 1 Mal zu Gonitis suppurativa acuta ca.  $\frac{3}{4}$  Jahre nach Resect. genu bei einer 49jährigen Frau mit † an Pneumonie und 1 Mal zu Pyämie nach Amp. fem. wegen Tuberculosis genu, dem einzigen derartigen Fall seit mehreren Jahren. 4 weitere Patienten erkrankten ohne andere Ursache als einen überstandenen Influenzafall und zwar I. an einem Eiterherd an der Hand und Osteomyelitis tibiae, II. an Perinephritis, so dass schon nach 4 Wochen durch die Probepunction Eiter erwiesen werden konnte, III. an Phlebitis cruralis und dann an Pyelonephrose, wahrscheinlich auch die Folge eines perinephritischen in das Nierenbecken durchgebrochenen Abscesses und IV. nach nervösen Reizungserscheinungen und Periostitis cruris mit einem Intervall 4tägigen Wohlsseins an Vaginalitis testis suppurata.

P. Güterbock.

---

**J. Hirschberg**, Ueber die Ergebnisse der Magnetoperationen in der Augenheilkunde. v. GRAEF'S Arch. XXXVI. 3, S. 37.

H. entfernte 13 Mal mit Glück mittelst des Electromagneten einen Eisensplitter aus dem Glaskörper des Auges. Hierunter waren 4 gute, 3 mittlere und 6 geringe Erfolge. Die Misserfolge teilten

sich in 3 Gruppen: diejenigen Fälle, wo zwar die Ausziehung des Eisensplitters glückte, aber trotzdem die Erhaltung des Bulbus nicht gelungen ist; hier war entweder der Splitter zu groß (6 Fälle) und hatte das Augeninnere sehr erheblich verletzt oder es bestand septische Vereiterung des Augeninneren (9 Fälle). Zur zweiten Gruppe gehören die Fälle (4), wo die Ausziehung des Splitters in Folge Mangelhaftigkeit der Instrumente oder falscher Schnittführung nicht glückte und zur dritten Gruppe diejenigen (8), wo es sich herausstellte, dass der Splitter nicht folgen konnte, sei es, dass er fest, selbst mit Widerhaken in den Augapfelhöhlen hinten eingepflanzt und eingebettet war, sei es, dass er die Augenhäute zum zweiten Male durchbohrt hatte. Magnetsondierungen ohne Erfolg hatte H. außerdem 24 Mal ausgeführt. — Um gute Erfolge mit dem Electromagneten zu erzielen, muss bald nach der Verletzung, wenn der Weg zu dem Fremdkörper noch offen steht und bequem zugänglich ist, durch die Verletzungswunde hindurch sofort die Magnetsondierung vorgenommen werden. Ist dies nicht der Fall, so führe man einen Meridionalschnitt der Augenhäute in der Aequatorialgegend des Bulbus aus. Maßgebend für den Erfolg ist seitens des Fremdkörpers — außer der aseptischen Beschaffenheit — seine Größe und Schwere. Am besten ist es, bei Ausführung des Meridionalschnittes zugleich den Glaskörper bis in die Gegend des Splitters mit zu spalten.

Horstmann.

**Hessler,** Kann die Eröffnung des Warzenfortsatzes vom äußeren Gehörgang aus als gleichwertig mit der sonst üblichen Methode betrachtet werden? Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 59.

Die in der Ueberschrift gestellte Frage beantwortet H. dahin, dass weder die Methode, den Warzenfortsatz vom äußeren Gehörgang aus zu eröffnen (nach KÜSTER), noch auch die bisher übliche SCHWARTZ'sche Methode allen Anforderungen genügt. Er empfiehlt vielmehr, die letztere in geeigneten Fällen mit der von v. BRÜMMANN angegebenen zu combiniren, indem man die Aufmeißelung nach SCHWARTZ's Vorschrift vornimmt und sich damit begnügt, wenn die Caries auf Warzenfortsatz und Antrum beschränkt ist. Wenn sich dieselbe jedoch weiter nach vorn zwischen die Lamellen der Schuppe erstreckt, so soll nach v. BRÜMMANN subperiostal die Corticalis weggenommen und direct in die Tiefe des Mittelohres mit dem Meißel vorgedrungen werden. So wird die ganze vordere Wand, das Antrum und die Pars ossea des Trommelfelles abgetragen und eine freie Communication zwischen Antrum, Kuppelraum und Gehörgang hergestellt. Nicht zu verkennen ist, nach H., dass die Schwierigkeiten bei einer solchen radicalen Operation im sklerosirten Warzenfortsatz bei der bedenklichen Nähe der Labyrinthwand und des Gehirns große sind und dass sie bisher die Veranlassung waren, dass die Resultate in den chronischen Fällen nicht besser gewesen.

Schwabach.

Weitere Mitteilungen über die Koch'sche Tuberculosebehandlung von v. ZIEMSEN, BAUER, PICK, GLUZINSKY, B. FRÄNKEL, FÜRBRINGER, ROSENFELD, KLINIKWÄCHTER.

Die therapeutischen Erfolge, die v. Z. (Münchener med. Wochenschrift 1890, No. 50) an 66 Patienten mit der Koch'schen Methode erzielte, bezeichnet er im Allgemeinen als befriedigend. Nächst dem Fieber beobachtete er als constantestes Phänomen eine ziemlich erhebliche Milchschiwellung und eine deutliche Hyperämie der Conjunctiva palpebrarum, welche mit Lichtscheu und Brennen in den Augen einherging. Der Verdauungsapparat zeigte sich während der Reaction wesentlich gestört; das Körpergewicht nahm auch im Durchschnitt ab. Hervorzuheben ist ein Fall von tuberculöser Meningitis bei einem 18jährigen Mädchen, in welchem Besserung nach den Koch'schen Injectionen eintrat.

B. (ebenda No. 51) hebt das häufige Fehlen der Reaction bei bereits vorgeschrittener Tuberculose hervor und das ziemlich constante Verschwinden der Nachtschweißse nach den Injectionen.

In der ausführlichen Mitteilung von P. (Prager med. Wochenschrift 1890, No. 52) wird zunächst der diagnostische Wert des Koch'schen Mittels erörtert, der an Fällen von Syphilis, Rhinoklerom und Lupus erythematodes geprüft wurde. Die Resultate fielen ganz zu Gunsten der specifischen Wirkung desselben auf Tuberculose aus. Bei allen Tuberculösen trat die Reaction prompt ein; auffallend ist das häufige Auftreten von Urticaria, scarlatinösem, morbillösem und roseolaartigem Exanthem mit nachfolgender lamellöser Abschuppung. In allen Fällen gab die Untersuchung ausgesprochene Leukocytose des Blutes.

Als regelmäßiges Symptom erwähnt G. (Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 52), der das Mittel ausschließlich bei Phthisikern anwandte, das Auftreten von Dämpfungen, weshalb G. das Koch'sche Mittel als zur Constatirung tuberculöser Herde in den Lungen verwendbar bezeichnet, welche mittelst der bisherigen physikalischen Untersuchungsmethoden nicht nachzuweisen waren, so dass wir ein richtiges Bild von der Ausdehnung des Processes bekommen.

In der Hälfte der Fälle G.'s trat Hämoptoe auf.

Die Verhandlungen in der Berliner medicinischen Gesellschaft über die Koch'sche Methode wurden durch einen Vortrag B. F.'s (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 52) eingeleitet. F. hat 15 Tuberculöse des Larynx und Pharynx, 7 Phthisiker und 5 Lupöse in Behandlung. Er beginnt mit 1 mg und steigt mit der Dosis erst, wenn keine Reaction mehr erfolgt und dann meist nur um 1 mg. Sein Ideal ist, die Behandlung so zu leiten, dass die Temperatur nie höher als 39,0 steigt, denn das Fieber ist zur Heilung nicht notwendig. F. hat Tuberculöse behandelt, die selbst auf 8 cg nicht fieberten, deren Kehlkopfaffectationen aber doch heilten.

Manchmal beobachtete F. auch am 2. Tage nach der Injection noch Temperatursteigerung; bei einer kleinen Zahl von Patienten trat dauerndes Fieber auf.

Das Allgemeinbefinden besserte sich von der 2. Woche an und die Tuberculose verlor den Charakter der Hectik und der Phthise.

Das Fieber folgte den örtlichen Veränderungen nach. Diese begannen im Kehlkopf immer mit Schwellung und Rötung, konnten aber 3 Ausgänge nehmen. Der einfachste war der, dass nach der stets bald eintretenden Abschwellung die tuberculösen Infiltrationen kleiner und dünner erschienen und sich allmählich verloren. In anderen Fällen aber stießen sich oberflächliche Schichten ab, die mikroskopisch ausschliesslich aus Epithelien bestanden und es erschien eine flache Ulceration. Die dritte Art des Ausganges bezeichnet F. als acute Verkäsung, weil die infiltrirten Stellen sich rasch in käsige Massen verwandelten.

Die in den beiden letzterwähnten Fällen entstehenden Geschwüre reinigten sich bald und zeigten Tendenz zur Vernarbung.

Allgemein betrachtet, hat F. in allen Fällen entschiedene Besserung eintreten sehen.

Unter dem Titel „Vierwöchentliche Koch'sche Behandlung in ihrer Bedeutung für die Abweichung vom Schema“ bespricht F. (ebenda) die ihm bis jetzt bei der Koch'schen Behandlung entgegengetretenen exceptionellen Erscheinungen, indem er die Bemerkung vorausschickt, dass das Gros seiner Beobachtungen die Angaben Koch's nur zu bestätigen vermocht hat.

Als längste Vergrößerung des Eintrittes der Reaction nach der Injection hat F. 22 Stunden beobachtet. Geradezu unberechenbar aber und daher auferst verhängnissvoll fand F. das Verhältniss des Auftretens der Reaction zur Grösse der Dosis. Zur Illustration desselben werden Auszüge aus Krankengeschichten angeführt, aus welchen z. B. hervorgeht, dass die erste Reaction erst auf eine hohe Dosis (0,03) eintrat und die nächste kleinere (0,01) eine wesentlich stärkere Reaction erzeugte, dass Steigerung um 1—2 mg bei vorheriger geringer Reaction plötzlich gefahrdrohende Erscheinungen hervorbrachte u. a. m.

Die diagnostische Anwendung des Mittels liefs in 5 Fällen theils sicherer, theils fraglicher Tuberculose wegen Ausbleibens oder Undeutlichkeit der Reaction im Stich.

Indicirt erachtet F. die Koch'sche Behandlung auch bei vorgeschrittener Tuberculose und bei Hämoptoe, contraindicirt vor allen Dingen bei Meningitis.

Unter 41 nach Koch behandelten Schwindstüchtigen hat F. bei 10 ganz auffallende und frappante Besserung eintreten gesehen.

Einen Fall von Glaskörperblutung auf tuberculoser Basis, der auf Koch'sche Injectionen reagierte und 2 Fälle von Kehlkopftuberculose theilt R. (ebenda) mit.

K. (ebenda) bringt durch mehrere Krankengeschichten eine Bestätigung der v. NOORDEN'schen Beobachtungen über früh auftretende Localreactionen in der Lunge, welche namentlich durch die Percussion nachweisbar sind und zeitweise unter dem Bilde einer acuten Pneumonie verlaufen.

Scheurlen.

**J. Surzycki**, Beitrag zum Verhalten tuberculöser Lunge während der Koch'schen Behandlung. *Przegląd Lekarski* 1890, No. 52.

Es werden die Krankengeschichten zweier Fälle von percutorisch und auscultatorisch gut nachweisbaren bacillären Spitzenaffection aus der Koczyński'schen Klinik in Krakau, welche daselbst mit successiven Injectionen der Koch'schen Flüssigkeiten von 0,001 bis 0,012 resp. 0,020 g behandelt wurden, angeführt. Die genaue locale Lungenuntersuchung der Kranken vor und nach den Einspritzungen während des Reactionsstadiums ergab den Befund, dass die localen Reactionerscheinungen durch Vermehrung der Zahl der Rasselgeräusche, durch Auftreten von intensiveren Dämpfungen, nicht nur in der Nachbarschaft der afficirten, sondern auch an entlegenen Stellen sich kundgeben. Diese Reactions-symptome betrachtet S. als Folgen eines Entzündungsvorganges, da er gleichzeitig pleuritische und pericarditische Symptome, sowie bluthaltiges Sputum auftreten sah. Die frisch entstandenen Dämpfungen verschwanden gänzlich oder teilweise und an den betreffenden Stellen waren zahlreiche Rasselgeräusche hörbar, wie es im Resolutionsstadium der croupösen Pneumonie wahrzunehmen ist. Die Milz erschien vergrößert, das Sputum mehr schleimig, der Bacillengehalt desselben schwankend. — Einer der Fälle, welcher mit Polyarthrits complicirt war, verlief während der Koch'schen Injectionen in Bezug auf letztere Affection günstig. Jaworski.

---

**W. Nissen**, Zur Frage der Indication der operativen Behandlung des runden Magengeschwürs. (Aus der med. Klinik des Hrn. Prof. Dr. H. UNVERRICHT in Dorpat.) *Petersburger med. Wochenschrift* 1890, No. 41 und 42.

Bei einem 46 Jahre alten Manne, welcher an typischem *Ulcus ventri rotundum* litt — er zeigte typische Gastralgieen, Blutbrechen und Blutabgang, mangelnden Tumor und fehlende Cachexie — traten Erscheinungen auf, welche auf eine eingetretene Perforation des Geschwürs mit consecutiver Peritonitis deuteten. Man beschloss unter diesen Umständen, da von einer erfolgreichen inneren Behandlung schlechterdings keine Rede sein konnte, einen operativen Eingriff vorzunehmen, über dessen Art und Weise erst nach der Laparotomie entschieden werden sollte, da die Diagnose des Sitzes des *Ulcus* nicht möglich war. Nach Eröffnung des Abdomen entleerte sich aus demselben eine reichliche Menge klarer, gelblicher Flüssigkeit, jedoch kein freies Gas. Weder an der Vorder-, noch Hinterseite des Magens konnte trotz sorgfältiger Palpation etwas Abnormes entdeckt werden, ebensowenig in der nächsten Umgebung des Magens. Die Wunde wurde wieder geschlossen und der Pat. starb mehrere Wochen darauf. — Bei der Obduction zeigte sich an einer Stelle der Vorderwand des Magens, welche mit dem linken Leberlappen verklebt war, eine 1 cm große Perforationsöffnung.

Die Erfolglosigkeit des chirurgischen Eingriffes lag in diesem Falle also nicht an der zu späten klinischen Diagnose, sondern an der Schwierigkeit der Orientirung nach Eröffnung des Abdomens. Dies letztere wäre vielleicht zu vermeiden gewesen, wenn die Eröffnung des Abdomens in weiterer Ausdehnung stattgefunden hätte.

C. Rosenthal.

**A. Csátáry, Ueber Globulinurie.** Deutsches Archiv f. klin. Med. XLVII. S. 159.

Nachdem seit LEHMANN eine Reihe widersprechender Angaben über das Vorkommen von (Para) Globulin im eiweißhaltigen Harn veröffentlicht waren, hat SENATOR eine genaue Trennung der Eiweißarten im Harn ausgeführt, und u. a. gezeigt, dass in jedem Harn, welcher coagulables Eiweiß enthält, außer Serumalbumin stets auch Globulin nachweisbar sei, dessen Menge nicht allein von dem Gesamteiweißgehalt abhängt, sondern verschieden sein kann nach den verschiedenen Zuständen der erkrankten Nieren; den an Paraglobulin verhältnissmäßig reichsten Harn liefere die Amyloidentartung. C. bemängelt die Ergebnisse der früheren Arbeiten, da die zur quantitativen Bestimmung des Globulins gebrauchten Methoden an großen Fehlerquellen litten. Er selbst hat nach dem Verfahren von HOFMEISTER gearbeitet (Zusatz von Ammon sulf. neutr. zu dem amphoteren oder schwach alkalischen Harn bis derselbe 24 pCt. Ammon sulf. enthält). C. gelangt zu folgenden Schlüssen: Der Eiweißquotient (Serumalbuminmenge dividirt durch Globulinmenge) des nephritischen Harns zeigt allerdings gewisse Verschiedenheiten je nach den verschiedenen Formen der Nierenerkrankung; aber das Verhältniss beider Eiweißarten kann selbst bei demselben Individuum so beträchtlichen Schwankungen unterliegen, dass aus demselben Schlüsse auf die Form der Nierenerkrankung nur in sehr beschränktem Masse zulässig sind. Bestimmend für die Grösse des Eiweißquotienten ist, nach Vf., nämlich nicht die Form der Nierenerkrankung, sondern lediglich die Geschwindigkeit des in den Nierenglomerulis circulirenden Blutes. Dieser letzteren sei die Grösse des Eiweißquotienten proportional. Allein aus diesem Grunde ist es, nach Vf., zu erklären, dass durchschnittlich der genuinen Schrumpfniere der grösste, der amyloiden Niere der kleinste Eiweißquotient entspreche. Sinke die Herzkraft oder träten Hindernisse für die Blutcirculation hinzu, so vermindere sich dementsprechend auch bei der Schrumpfniere der Eiweißquotient. Ein andauerndes Sinken des Eiweißquotienten sei daher als ein prognostisch ungünstiges Zeichen, umgekehrt ein constantes Wachsen desselben als günstig für die Prognose aufzufassen. — Weiter hat Vf. beobachtet, dass der Eiweißquotient fällt zu Zeiten, wo die Nephritis durch eine fieberhafte Erkrankung oder durch Urämie complicirt wird, eine Erscheinung, die sich nach seiner Auffassung ebenfalls durch die schwächende Wirkung des Fiebers auf die Herzmusculatur erkläre.

Umgekehrt steige der Eiweißquotient nach Punction von Ascites, pleuritischen Exudaten etc. — Die Ausscheidung des Gesamteiweißes nimmt, nach Vf., während reiner Milchnahrung nie zu, vielmehr in einigen Fällen ab, wobei der Eiweißquotient zumeist sinkt.

Um die Richtigkeit seiner angeführten Hypothese zu erweisen, stützt sich Vf. auf die mitgetheilten Beobachtungen, welche eine andere Deutung, als die gegebene nicht zuließen, weil — wie er zeigen könne — im Blutserum das Verhältniss von Serumalbumin und Globulin bei den verschiedenen Formen der Nephritis nur wenig variire.

(Indess hat SENATOR gezeigt, dass die Ursachen für die verschiedenartige Mischung der Eiweißkörper im Harn so mannigfache sein können, dass die vom Vf. in Rechnung gezogenen Einflüsse keineswegs andere Möglichkeiten der Deutung ausschliessen. Auch widerspricht die Angabe C.'s, dass der Eiweißquotient bei Milchnahrung sinke, Vf.'s Behauptung, dass dieses Sinken immer als ungünstiges Zeichen aufzufassen sei; denn C. selbst giebt an, dass die Milchnahrung von günstigem Einfluss auf die Nephritis sei. Ref.)

Stadthagen.

---

1) Zweifel, Ueber Electrolyse der Myome des Uterus. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 40. — 2) L. Prochownik, Zur Electrotherapie in der Frauenheilkunde. Ebendas. — 3) E. Cutter, Electrolytische Behandlung der Myome. Ebendas.

1) Z. betont zunächst, dass die electrolytische intra-uterine Behandlung bei hohen Stromstärken eine sehr schmerzhaft sein kann, dass aber die meisten Kranken sich bald an den Schmerz gewöhnen. — Einführen von Nadeln in die Geschwulst widerrät er dringend. Als symptomatisches Verfahren ist die in Rede stehende Methode allen medicamentösen Verfahren und selbst verschiedenen Technicismen durchaus überlegen. Die Geschwülste werden verkleinert, die Blutungen gemindert oder gehoben (150—200 M.-A.), das Allgemeinbefinden erheblich gebessert; vermeidet man die Punctur mit Nadeln, so ist die Methode durchaus ungefährlich. — Trotzdem soll man in den Fällen, welche eine Besserung nicht erkennen lassen, mit der Operation nicht zögern. 4 Mal hatte Vf. vorher ohne Erfolg electrolytisch behandelte Myome durch Operation zu entfernen; eine regressive Metamorphose konnte an diesen nicht nachgewiesen werden.

2) Bei der Behandlung von Fibromyomen sah P. als Erfolg Verminderung der Blutung, Stillstand im Wachstum, mitunter Abnahme der Geschwulst, Schwund der Schmerzen und zwar in Zeiträumen von 2—3½ Monaten bei 3—5tägig wiederholter Stromanwendung. — Für schnell wachsende oder bösartige Geschwülste empfiehlt auch P. die Operation. In Bezug auf die Erfolge der

Behandlung bei Perimetritis chronica wurde in der Mehrzahl der nicht auf Tripperinfection zurückzuführenden Fälle ein voller symptomatischer Erfolg erzielt (100—150 M.-A., 10—15 Sitzungen), etwas weniger günstig waren die Erfolge bei den auf gonorrhöische Ansteckung zurückzuführenden Fällen. — Die Sonde soll vorsichtig eingeführt werden; Platinsonden sind die besten oder stark galvanisch vergoldete Kupferstäbe; als grosse (indifferente) Electrode wählt P., nach APOSTOLI's Vorgang, weichen Thonbrei. Für Myome brauche man Ströme von 150—250 M.-A.-Stärke, für die Perimetritis solche von 80—150 M.-A.-Stärke; als intrauteriner Pol wird die Anode bevorzugt; Behandlungsdauer 2—3 Monate, Sitzungen jeden 3.—5. Tag; nach jeder Application ruhen die Kranken 1½, bis 2 Stunden.

3) C.'s Ausführungen, vorwiegend historischen Inhalts und nach dieser Richtung hin interessant, siehe im Orig. Bernhardt.

1) W. Permewan, A case of localised suppurative meningitis. With remarks on the cortical representation of the conjugate movements of the eyes and head. Lancet 1890. II. No. 6. —

2) Neumann, Beitrag zur conjugirten Ablenkung der Augen. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 18.

1) Nach einer Verwundung oberhalb des linken oberen Orbitalrandes hatten sich bei einem Mädchen rechtsseitige vorwiegend Gesichts- und Armmuskeln befallende Convulsionen eingestellt. Dabei drehten sich Kopf und Augen (letztere anfangs kurze Zeit nach links) dauernd bis zum Ende des Anfalls nach rechts. Eine Trepanation links über den hinteren Abschnitten der 2. und 3. Stirnwindung entleerte zwar Eiter (nach der Eröffnung der Dura), aber die Pat. starb. Der ganze linke Hirnappen war von Eiter bedeckt, besonders aber an den hinteren Abschnitten der 2. und 3. Stirnwindung und der unteren Hälfte der vorderen Centralwindung. Die Erläuterungen des Vf.'s s. im Orig. Bernhardt.

2) Fall von Hirnapoplexie mit nachfolgenden klonischen und tonischen Krämpfen der rechten Körperhälfte. Bemerkenswert war dabei das Verhalten der Augen, die nicht — wie es der Regel entsprechen haben würde — conjugirte Bewegungen nach rechts („le malade regarde ses membres convulsés“), sondern nach links ausführten. Die Section ergab einen taubeneigrossen Bluterguss im linken Stirnappen an der Spitze des dadurch teilweise zerstörten Nucleus caudatus. Zur Erklärung des ungewöhnlichen Verhaltens der Bulbi nimmt Vf. an, dass die Fasern des Abducens ungekreuzt zur Peripherie verliefen. Lillienfeld.

**C. Hochsinger, Zur Identitätsfrage der Pocken und Varicellen.**

Cbl. f. klin. Med. 1890. No. 43.

Ein 10jähriger Knabe erkrankte im April d. J. an Varicellen; 14 seiner Mitschüler waren zur selben Zeit wegen der gleichen Krankheit am Schulbesuch verhindert. Der Fall war ein ganz typischer und verlief ohne Temperatursteigerung in einigen Tagen; das Exanthem bestand ausschließlich aus wasserhellen Bläschen. Der 13jährige Bruder des Pat. blieb vom Tage der Erkrankung des letzteren an zu Hause, ohne isolirt zu werden. Die Mutter beider, eine 40jährige Dame, ging, um eine Weiterverschleppung der Krankheit zu vermeiden, gleichfalls nicht aus. Genau 12 Tage nach dem Ausbruche des Exanthems bei dem ersten Knaben erkrankten der Bruder und die Mutter und zwar der erstere wieder an typischen Varicellen (es bildete sich auch nicht eine einzige eitrige Pustel), die Mutter an einer schweren Variola vera, welche sich schon durch ein 2tägiges heftiges Prodromalfieber mit Kreuzschmerzen und schwerem Darniederliegen, weiterhin durch die bekannte cyklische Entwicklung der Pusteln, das hohe, 12 Tage lang anhaltende Fieber und die zurückbleibenden charakteristischen Blatternarben als solche documentirte. Ein anderer Fall von Variola vera kam zu dieser Zeit in Wien nicht zur Meldung. Die beiden Knaben waren zum ersten Male in ihrem ersten Lebensjahre und dann gleichzeitig 1885 zum zweiten Male geimpft worden, die Mutter sogar 3 Mal, als Kind, dann vor 15 Jahren und schließlich vor 5 Jahren zusammen mit ihren Kindern. Alle Impfungen waren von Erfolg gewesen. — Nach dieser einwandsfreien Beobachtung besteht für den Vf. kein Zweifel mehr, dass Variola und Varicellen ätiologisch identisch sind und dass die letzteren nur eine besonders milde, fast ausschließlich dem Kindesalter eigene Verlaufsweise der Blatternerkrankung darstellen.

H. Müller.

**S. Arloing, Des rapports fonctionels du cordon sympathique cervical avec l'épiderme et les glands.** Arch. de physiol. (5.) T. III. p. 160.

Außer den bereits früher (s. Cbl. 1890, S. 419) von ihm beschriebenen secretorischen Störungen hat A. nach der Durchschneidung des Halsympathicus beim Ochsen und beim Hunde Ernährungsveränderungen in der Haut beobachtet. Gewisse Bezirke der Nase sind nämlich 4—8 Wochen nach der genannten Operation von auffallender Trockenheit; die Epidermis ist stark verdickt; besonders das Stratum corneum ist bedeutend stärker, als auf der unverletzten Seite und im Stratum granulosum zeigen die vergrößerten Zellen einen vermehrten Eleidingehalt. A. glaubt deshalb, dass der Halsympathicus trophische Fasern enthalte, deren Fortfall zu den erwähnten Erscheinungen Anlass gebe.

Langendorff.

**A. Slosse, Die künstliche Verarmung der Leber an Glykogen.**

Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt., 1890, Supplbd. S. 162.

An Kaninchen wurden die 3 Darmarterien, die Coeliaca und die beiden Meseraeae, unterbunden und nach dem Tode des Tieres, welcher in 5—11 Stunden eintrat, der Glykogengehalt der Leber bestimmt. Bei einem gleichgenährten und sonst möglichst gleichen Controltier wurde der Glykogengehalt direct bestimmt. Das Resultat war folgendes:

Procentgehalt der Leber an Glykogen		Lebensdauer nach der Operation Stunden
Controllier	Versuchstier	
1. 10,849	3,380	5
2. 10,190	1,578	6
3. 6,461	0,435	11
4. 9,166	1,898	7

Das Glykogen nimmt also in einer des Blutstroms beraubten Leber schnell ab, weit schneller, als nach dem Tode.

R. Salkowski.

**L. Rosenfeld**, Zur operativen Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkungen. (Aus der chir.-orthopäd. Privatklinik von Privat-Docent Dr. A. Hoffa in Würzburg.) Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 25.

Nach eingehender Schilderung der bisherigen einschlägigen operativen Verfahren und ihrer Ergebnisse beschreibt Vf. in 3 Fällen (von denen leider einer in Folge Influenza tödlich endete) Hoffa's Methode. Dieselbe besteht im Wesentlichen in Ablösung der verkürzten Weichteile rings um den großen Trochanter mittels des v. LANGENBACH'schen Resectionsschnittes, worauf das Herabziehen des Kopfes in das Niveau der Pfanne sofort gelingt.

P. Güterbock.

**G. Lindsay Johnson**, Eine neue Methode der Behandlung des chronischen Trachoms. Arch. f. Augenheilk. XXII. S. 80.

Vf. behandelt das Trachom in der Art, dass er in die Conjunctiva palpebrarum parallel dem Lidrande Incisionen in leichtem Bogen macht, welche von einem Winkel zum anderen reichen. Alsdann setzt er eine flache Platte des Galvanocauter in die Incisionen und zieht dieselbe langsam hindurch von einem Ende zum anderen. Darauf werden die Lider gereinigt, mit einer Salbe von Vaseline und Hydronaphthol (1:800) bestrichen und die Augen mit dicken feuchten Compressen verbunden. Die Erfolge waren günstig.

Horstmann.

**Noltinius**, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Ohres. Monatschrift f. Ohrenheilk. 1890, No. 9.

N. beschreibt 3 Präparate aus der anatomischen Sammlung von ZUCKERKANDL (Wien), von denen das eine eine gestielte Exostose des knöchernen Gehörganges, die beiden anderen symmetrisch an beiden Ohren aufgetretene Verkürzungen der knorpeligen Gehörgangswand betreffen. Bezüglich der Aetiologie in den letzten Fällen neigt sich Vf. der Ansicht zu, dass es sich um eine „senile Ernährungsstörung“ handle.

Schwabach.

**J. Pawinski**, Ueber eine durch Zerreißen der Intima der Aorta entstandene Insufficienz der Semilunarklappen. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 39.

In dem in Rede stehenden, eine 70jährige Frau betreffenden Falle waren die physikalischen Zeichen einer Aorteninsufficienz dadurch zu Stande gekommen, dass dicht oberhalb der Semilunarklappen sich eine quere Ruptur der Intima der Aorta gebildet hatte, während Media und Adventitia intact geblieben waren; indem nun die Rückstoßwelle des Blutes die aneurysmatische, durch jene Ruptur entstandene Vertiefung während der Herzdiastole ausfüllte, verhinderte sie die vollkommene Verschlussung der dicht darunter gelegenen Semilunarklappen.

Perl.

**L. E. Bertrand**, Frottement péri-hépatique et abcès du foie.  
Gaz. hebdomadaire. 1890, No. 40.

An der Hand einer Anzahl von Fällen von Leberabscess wird darauf aufmerksam gemacht, dass, wenn der Abscess sich der Oberfläche der Leber genähert hat, eine adhäsive Peritonitis zu entstehen pflegt, welche die Capsula Glissonii fast mit Regelmäßigkeit an die costo-abdominale Peritonealwand, sowie an die der Leber angrenzenden Organe heftet. Durch diese adhäsive Peritonitis kommt es zu einem physikalischen Symptome, bestehend in einem Rasselgeräusch (Frottement péri-hépatique oder Bruit de cuir), welches man sowohl durch Auflegen der Hand auf das rechte Hypochondrium fühlen, als auch dasselbst durch die Auscultation hören kann. Dieses Zeichen wird für ein sehr wichtiges pathognomonisches Symptom erklärt, welches noch nicht hinreichend von allen Seiten gewürdigt worden sei.

C. Rosenthal.

**Rosenbaum**, Ueber Erfahrungen bei der Suspensionsbehandlung der Tabes. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 37.

Vf. teilt die aus der MANN'Schen Nervenambulanz stammenden Erfahrungen mit, welche sich auf etwa 2500 Suspensionen bei 85 Fällen beziehen; von diesen waren 76 mit Tabes und 9 mit anderen Erkrankungen des Nervensystems behaftet. Dabei zeigte es sich nun, dass neben 25 Besserungen mehr oder weniger bedeutender Art 9 Fälle mit etwas zweifelhaftem Erfolge einhergehen. Die günstigen Einflüsse bezogen sich auf das Allgemeinbefinden, auf das häufig beobachtete Nachlassen der Douleurs fulgurantes und namentlich auf das ROMBERG'sche Zeichen und die Ataxie, während die Besserung der Blasensymptome, des Mastdarmreflexes, der Potenz und der Gefühlsanomalien seltener constatirt wurde. Dabei waren außer 2 leichten Ohnmachtsanfällen keinerlei üble Ereignisse zu verzeichnen. — Ferner wird von den 9 nicht tabischen, aber gleichwohl suspendirten Patienten berichtet. Bei diesen — es handelte sich 4 Mal um Myelitis, 3 Mal um Paralysis agitata, je 1 Mal um eine schwere Lumbagoform und um multiple Sklerose — trat nur in dem Lumbagofalle Besserung ein. — Vf. kommt zu dem Schlusse, dass bei Tabes die Suspensionen, da, wo keine Contraindicationen (Gefäßerkrankungen, Herz-, Lungenleiden) vorherrschen, zu versuchen und erst dann zu verwerfen seien, wo sich nach 20—30 maligem Aufhängen keine Besserung zeige.

Schäfer.

**A. Pulawski**, Paralyse totale des quatre extrémités et du tronc durant 48 heures. Gaz. hebdomadaire. 1890, No. 48.

Schon zum 3. Male hatte ein früher stets gesunder, hereditär nicht prädisponirter, 21jähriger Mann eine schlaffe totale Lähmung erlitten, welche die beiden ersten Male schnell vorüberging, das 3. Mal aber 24 Stunden andauerte. Rumpf und Extremitäten waren (abgesehen von ganz schwachen Fingerbewegungen) vollkommen gelähmt; die Seitwärtsbewegungen des Kopfes waren frei, nach vorn und hinten konnte der Kopf aber nicht gebeugt werden. Sinnesfunctionen, Psyche, Sprache, Schlucken und Sensibilität, Blasen- und Mastdarmfunction intact, Patellarreflexe vollkommen aufgehoben, Hautreflexe lebhaft. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln wurde nur unvollkommen untersucht und erschien sehr schwach. Fieber bestand nicht, Pulsfrequenz 60 in der Minute. Nachdem der Zustand, welcher diesmal ausnahmsweise lange (48 Stunden) gedauert, durch eine größere Gabe Chinin und ein laues Bad gebessert war, kehrten alle Bewegungen und Reflexe vollkommen wieder. Die Heilung trat unter profuser Schweisssecretion und Abscheidung alkalischen Urins ein. — In Bezug auf das Wesen des eigentümlichen Leidens schließt sich P. den Ansichten des Ref. und GOLDFLAM's an (Cbl. 1890, S. 860).

Bernhardt.

1) **J. R. Reynolds**, A contribution to the clinical history of GRAVES' disease. Lancet 1890 I., No. 20. — 2) **G. Gauthier**, Du goitre exophthalmique. Revue de médecine. 1890, p. 409.

1) Vf. berichtet über 49 Fälle, von denen nur einer einen männlichen Kranken betraf. Mehr als die Hälfte der Patientinnen war unter 30 Jahre alt; alle lebten in

guten Verhältnissen. Vf. bespricht die einzelnen Symptome und die Häufigkeit ihres Vorkommens. Bezüglich der Behandlung des Morbus Basedowii bemerkt er, dass er die besten Erfolge bei einer combinirten Anwendung von Jod, Brom und Eisen erzielte.

2) Vf. bespricht die verschiedenen über die Natur und die Ursache der BASEDOW'schen Krankheit aufgestellten Hypothesen und kommt in seinen rein theoretischen Betrachtungen zu dem Schlusse, dass das Leiden als eine Neurose aufzufassen und auf functionelle Störungen in Pons und Medulla oblongata zurückzuführen ist. Für die Behandlung des Morbus Basedowii empfiehlt er das Antipyrin. M. Goldstein.

**A. Pilliet, Un cas de myopathie pseudo-hypertrophique avec atrophie des membres supérieurs et troubles de l'intelligence.**  
Revue de méd. 1890, p. 399.

Der 15jährige, aus gesunder Familie stammende Knabe zeigte eine Pseudo-hypertrophie der Muskeln beider Unterschenkel neben reiner Atrophie mäßigen Grades der Schulter-, Becken- und Rückenmuskulatur, sowie einzelner Muskeln der Arme; ferner hatte er Pes varo-equinus beiderseits. Das Leiden hatte sich im Laufe der Jahre schleichend entwickelt. Der Knabe war geistig sehr zurückgeblieben.

M. Goldstein.

**M. Ihle, Zwei operativ behandelte Fälle von Carcinom des Penis im jugendlichen Alter.** Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890 XI. No. 9.

Bei einem 27jährigen Manne bestand seit etwa 7 Monaten an der Glans penis ein fingernagelgroßes, charakteristisches Ulcus rodens, wegen dessen der Pat. wiederholt syphilitischen Curen vergeblich unterzogen worden war. Vf. excidirte das Geschwür, weil die Amputatio penis nicht gestattet worden und entfernte später noch einige ganz kleine, verhärtete Inguinaldrüsen der linken Seite. Nach 1½ Jahren Recidiv in der Leistennarbe, Tod. — Der zweite Fall betraf einen 36jährigen Mann, der neben anderen, zweifellos syphilitischen Erscheinungen ein Geschwür an der Glans hatte. Unter einer specifischen Behandlung verschwanden die übrigen Symptome, während sich das Ulcus, nach anfänglicher Besserung, vergrößerte und ein verdächtiges Aussehen annahm. Eine Probeexcision liefs keinen Zweifel darüber, dass sich auf dem ursprünglich luetischen Geschwüre ein Carcinom entwickelt hatte. Amputation des Penis in der Mitte; Heilung. Bis jetzt, 2 Jahre nach der Operation, kein Recidiv.

H. Müller.

**Everke, Ein Fall von spontaner perforirender Scheidenzerreißung mit vollständigem Austritt des Kindes und der Placenta in die Bauchhöhle.** Genesung. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 26.

Es handelte sich im vorliegenden Falle um eine 31jährige Vipa, welche nur das erste Mal mittels Kunsthülle und zwar durch Forceps entbunden war. Seit dem 14 Jahre bestand Kyphoscoliose. Der Fall ist insofern von Interesse, als es sich hier mit Sicherheit um eine spontane Scheidenruptur handelt und zwar war dieselbe schon nach 1½ stündigen Wehen bei Querlage des Kindes auf der Höhe einer Wehe, ohne dass eine Untersuchung stattgefunden hatte, aufgetreten. Das Kind, sowie die Placenta waren durch den hinten und seitlich sich befindenden Riss in die Bauchhöhle getreten. Der Uterus war intact geblieben. Das Kind wurde durch Wendung aus der Bauchhöhle entfernt und darauf die ebenfalls in die Bauchhöhle geschlüpfte Placenta. Die Wunde wurde durch die Naht geschlossen. Pat. genas. In den ersten Tagen Temperatursteigerungen bis 39°.

W. Schleich.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrasse) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs.  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

21. Februar.

No. 8.

**Inhalt:** E. SALKOWSKI, Ueber das Vorkommen von Hämatoporphyrin im Harn (Orig.-Mitt.).

SUCHANNEK, Zur Anatomie des Riechorgans. — WERTHEIMER, Ueber das CUSTNE-STOKES'sche Phänomen. — LUDWIG und ZILLNER, Localisation des Quecksilbers. — IMMERMAN; SCHEDE, Behandlung der Empyeme. — KOLACZEK; BRAUN, Zur Chirurgie der Niere. — JÖRGENS; CHIARI; VIRCHOW, Ueber die Koch'sche Tuberculosebehandlung. — REICHMANN, Ueber Oesophagitis exfoliativa. — WERDING, Bemerkenswerte Fälle von Muskelatrophie. — SIMMERLING, Zur Syphilis des Centralnervensystems. — HEITZMANN, Entwicklungsgeschichte und Atrophie der Lederhaut. — SCHMIDT; NOYES und TÖRÖK, Zur Kenntniss der Lymphangiome. — JANSSEN, Vergiftung durch Reisbrei.

BLAZEJEWSKI, Behandlung pleuritischer Exsudate. — KÖHLER, Osteoplastische Resection am Fuß. — BOCK, Ueber frühzeitiges Ergrauen der Wimpern. — BRAUN, Habituelle Luxation der Cartilago cricoidea. — d'ESPINE und PICOT, Perniciöse Anämie bei Kindern. — DONKIN, Behandlung des Magengeschwürs. — BORNTÄGER, Fall von Erscher'scher Schulterlähmung. — EICHHORST, Ueber Bleilähmungen. — TRUCCHI, Wirkungen des aufsteigenden und absteigenden Stroms. — BIRENACKI, Hereditäre Chorea. — LANG, Zur Behandlung der Gonorrhoe beim Manne. — ORTHMANN, Bericht über die MARTIN'sche Poliklinik. — MEYER, Ueber den wirksamen Bestandteil des Ricinusöls.

### Ueber das Vorkommen von Haematoporphyrin im Harn.

Von Prof. E. Salkowski in Berlin.

Im Februar, April und Ende Juni vergangenen Jahres erhielt ich durch die Güte des Herrn Collegen JASTROWITZ Harn von drei weiblichen Kranken, welcher durch seine auffallende dunkelrote Farbe Aufmerksamkeit erregt hatte.

Die nähere Untersuchung ergab, dass in allen diesen Harnen Haematoporphyrin in erheblicher Quantität enthalten war, welches bisher resp. bis zur Zeit der Anstellung meiner Versuche, noch nicht mit Sicherheit im Harn nachgewiesen ist. Es gelang leicht, dasselbe als Haematoporphyrincalcium, wiewohl nicht frei von beigemischtem Calciumphosphat, zu isoliren und namentlich an seinen äußerst charakteristischen Absorptionerscheinungen zu identificiren.

In neuester Zeit haben RANKING und PARDINGTON\*) das Vorkommen von Haematoporphyrin im Harn angegeben und höchstwahrscheinlich ist auch identisch damit ein von STOKVIS\*\*) vor Kurzem beschriebener roter Harnfarbstoff. Auch in diesen Fällen handelte es sich um weibliche Kranke.

Von unseren 3 Fällen endete einer tödlich, ebenso der Fall von STOKVIS und einer der beiden Fälle der englischen Autoren; im Ganzen verliefen also von 6 mit Haematoporphyrinausscheidung einhergehenden Fällen 3 letal.

Als Ursache der Haematoporphyrinausscheidung ist, entsprechend einer mir gegenüber von JASTROWITZ geäußerten Vermutung, mit größter Wahrscheinlichkeit der Gebrauch von Sulfonal anzusehen, welches sowohl in dem Falle von STOKVIS, als auch in den 3 Fällen von JASTROWITZ zur Anwendung gekommen war und in den letzteren auch sonst abnorme Wirkungen geäußert hatte. Diese abnorme Wirkung ist auf eine individuelle Idiosyncrasie gegen Sulfonal zurückzuführen.

Die ausführliche Mitteilung erscheint im nächsten Heft der Zeitschr. f. physiol. Chemie.

**H. Suchannek**, Beiträge zur feineren normalen Anatomie des menschlichen Geruchsorgans. Arch. f. mikrosk. Anatomie 1890, XXXVI. Heft 3.

Die Untersuchungen des Vf.'s ergaben, dass die bisher als Riechgend beschriebenen Partien der Nasenhöhlen des Menschen nicht in continuo vom Riechepithel überzogen sind, sondern dass das letztere auf ganz unregelmäßig am Nasendach verteilte Inseln beschränkt ist.

In selteneren Fällen ist die Gegend des Geruchsepithels durch Pigmentirung makroskopisch zu erkennen. Im Allgemeinen beweist aber die Pigmentirung nicht das Vorhandensein des Geruchsepithels, zumal am Septum narium die gelbe Färbung weit herunter reicht und sogar auch die untere Nasenmuschel hier und da Pigmentirung zeigen kann, demgegenüber darf man auch nicht aus dem Fehlen der Pigmentirung auf die Abwesenheit von Riechepithel schließen.

Charakteristisch für das Riechepithel sind folgende Punkte:

Ein Besatz feinsten Härchen, niedriger als der Flimmerbesatz des respiratorischen Epithels. Die Härchen sind oft durch Drüsensecret mit einander verklebt.

Ein Protoplasmasaum, aus den peripheren Enden der Stütz- und Riechzellen bestehend.

Das Vorhandensein von unpigmentirten Zellen und freien Kernen, sowie von pigmentirten Gebilden (Glockenzellen des Vf.'s).

Zuweilen erscheinen die Kerne der Stützzellen oval, die der Riechzellen rund.

\*) The Lancet 1890 II. No. XIII. p. 607.

\*\*) Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889 II. S. 413.

Die Riechzellenkernzone zeigt 3—4 Lagen.

Vorhandensein eines Saumes von Basalzellen, die durch keine Cuticula gegen die Tunica propria abgegrenzt sind.

Zuweilen Pigmentirung der peripheren Enden der Stützzellen.

Vorhandensein von unverschleimten, zahlreichen BOWMANN'schen Drüsen und Olfactoriusfasern in der Tunica propria. Anhäufung von Pigment zwischen den Drüsen und den Nerven und um die Olfactoriusfasern.

H. W. Zimmermann.

**E. Wertheimer**, Sur l'un des mécanismes du phénomène de CHEYNE-STOKES. Arch. de physiol. (5) III. p. 172.

W. hatte sich schon in einer früheren Mitteilung der Ansicht des Ref. angeschlossen, dass das CHEYNE-STOKES'sche Atmungsphänomen unter anderem dadurch zu Stande kommen könne, dass sich hemmende Einflüsse auf das Atemcentrum geltend machen. Er bringt für diese Annahme in der vorliegenden Arbeit neue experimentelle Belege.

Es gelang ihm, periodisches Atmen im Gefolge einer durch künstliche Atmung beim chloralisierten Tier hervorgebrachten Apnoe zu beobachten, an deren Zustandekommen ja auch die durch die Lungenblähung bedingte mechanische Vagusreizung beteiligt ist. Ferner sah er dieselbe Erscheinung bei Tieren, deren centralen Vagusstumpf er chemisch (durch Kochsalzlösung) reizte, während der Reizung eintreten. In gewissen Fällen dieser Art war die Atmung wirklich periodisch aussetzend, in anderen zeigten sich periodische Aenderungen der Atmungstiefe. Bei tief chloralisierten Tieren hatte zuweilen auch elektrische Vagusreizung eine ähnliche Wirkung.

(Auch Ref. hält es für sicher, dass das periodisch aussetzende Atmen unter Umständen durch einen gewissen Grad einer von den Vagi ausgehenden Hemmung bewirkt werden könne. Noch neuerdings sah Ref. es bei einem neugeborenen Kätzchen auftreten, dessen centraler Vagusstumpf mit schwachen Strömen elektrisch gereizt wurde. Das Phänomen schloss sich hier einem längeren, die Reizung überdauernden expiratorischen Atmungsstillstande an und blieb während mehrerer Minuten bestehen. Ref.)

Langendorff.

**E. Ludwig und Ed. Zillner**, Ueber die Localisation des Quecksilbers im tierischen Organismus nach Vergiftungen von Aetzsublimat. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 45 u. 1890, No. 28 ff.

Zur quantitativen Bestimmung von Hg verfahren die Vff. so: das zerkleinerte Organ wird mit dem gleichen Gewicht 20proc. Salzsäure 2—3 Stunden lang bis zu völliger Lösung gekocht, zur Verhütung der Abscheidung von HgS, nach dem Abkühlen auf 60°, Kaliumchlorat eingetragen, im Filtrat das Hg durch Zinkstaub ausgefällt, letzteres durch Glaswolle abfiltrirt, getrocknet und in

einer Verbrennungsröhre erhitzt; die Dämpfe streichen durch eine Schicht von glühendem Kupferoxyd und gebranntem Kalk und werden dann in einem U-förmigen Rohre condensirt, das abgesprengt, getrocknet, gewogen, dann durch Erhitzen vom Hg befreit und abermals gewogen wird; die Gewichts Differenz ergibt die Menge des abgeschiedenen Hg. Vff. überzeugten sich, dass bei Zusatz einer bekannten Menge Sublimatlösung zu je 200 g Organ 90 bis 96 pCt. des Hg wiedergefunden werden. Zur Untersuchung dienten die Organe mit Sublimat vergifteter Hunde, sowie Leichenteile von mehreren an Hg-Vergiftung Gestorbener. In Bezug auf die Verteilung des Hg nach acuter Vergiftung mit Aetzsublimat per os verhielten sich Menschen und Hunde sehr ähnlich. Im Dickdarm ist der Hg-Gehalt grösser, als im Dünndarm, wohl im Zusammenhang mit den anatomischen Veränderungen im ersteren; nur bei sehr bald nach der Vergiftung erfolgtem Tode findet sich im Magen und Dünndarm mehr Hg, als im Dickdarm. Der Hg-Gehalt der Leber ist relativ gross (Spuren bis 7 mg Hg auf 100 g Leber); noch reicher daran ist die Niere (bis 17 mg Hg pCt.), etwas ärmer die Milz, die Galle enthält nur wenig Hg, mehr die Schilddrüse (bis 3 mg pCt.), wenig die Lungen, noch weniger das Gehirn, in der Regel nur unwägbare Spuren, ebenso die Knochen. In den Muskeln fand sich nur wenig, selten wägbare Spuren. Von der Leber und Niere wird Hg lange retinirt; aus diesen konnten noch 5 Wochen nach Genuss einer Sublimatlösung deutliche Spuren von Hg abgeschieden werden. Ist die Hg-Vergiftung durch intrauterine Irrigation mit Sublimatlösung, durch Einführung von schwefelsaurem Hg per os oder durch subcutane Injection von metallischem Hg in Form von grauem Oel erfolgt, so war die Localisation des Hg in den einzelnen Organen sehr ähnlich derjenigen, welche nach innerlicher Einführung von Aetzsublimat gefunden wurde. J. Munk.

---

Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. IX. S. 19: Die Behandlung der Empyeme. Erstes Referat: Prof. IMMERMANN (Basel); zweites Referat: M. SCHEDE (Hamburg); Discussion: FRÄNTZEL, CURSCHMANN, HOFMOKL, LEYDEN, EWALD, von ZIEMSEN, FÜRRINGER, EISENLOHR, STORCH, v. KORANYI, MAYDL, WINTER, BILLROTH, MOSLER, RYDIGIER, RUNEBERG, WEBER.

Unter allgemeiner Verwerfung der einfachen Punction, die nur für diagnostische Zwecke zulässig, dem therapeutischen Eingriffe unmittelbar voranzugehen habe, wurden als allein zulässige Verfahren die Behandlung durch Heberdrainage durch IMMERMANN und die durch Incision event. mit Rippenresection an der tiefsten Stelle der Pleura bei möglichst beschränkter Irrigation durch SCHEDE proclamirt. Gleichzeitig wurde aber hervorgehoben, dass keinem dieser beiden Verfahren genügend grosse Statistiken zu Gebote stünden. SCHEDE verwirft die Theorie ROSEN's, welche übrigens u. A. noch von BILLROTH aufrecht erhalten wird, dass nämlich die Entfaltung

der Lungen nach Entleerung des Empyems durch den Zug der Granulationen der Pleura vor sich geht, vielmehr ist, nach WISSGEBER, das Ueberwiegen der positiven Druckschwankung innerhalb der Lunge während der Expiration über die negative während der Inspiration das treibende Agens für die Wiederentfaltung der Lunge. Regelmäßig zwei Oeffnungen anzulegen, wie KÜSTER empfiehlt, hält SCHNEDK für unnötig; dagegen muss man namentlich anfangs die Oeffnung weit offen halten, wozu sich die Einlegung zweier starker Gummidrains empfiehlt; später, wenn sich der Fall der Heilung nähert, ist die Drainage mit einem T-Rohr am zweckmäßigsten. Von allen Seiten wurde möglichst frühzeitiges Operiren betont und SCHNEDK rät, bereits in der 4. Woche die Eröffnung des Empyems vorzunehmen; je früher die Operation geschieht, desto kürzer ist die Heilungsdauer. Einer Resorption fähig sind nur kleinere Eiteransammlungen, namentlich die sogenannten metapneumonischen Empyeme, und soll man daher nach der Probepunction nicht die bakteriologische Untersuchung der Flüssigkeit unterlassen (v. ZIESSSEN).

Das Haupthinderniss der Ausheilung alter Empyeme ist die Starrwandigkeit des Thorax, bedingt durch die schwierige Entartung des Brustfelles. Zur Heilung derselben dient nicht so sehr die fälschlich als Thoracoplastik bezeichnete Operation ESTLANDER's, welche eigentlich nur eine ausgedehnte Rippenresection ist, sondern die Exstirpation der starren Zwischenrippenteile sammt den Rippen ist zu empfehlen.

SCHNEDK führt zu diesem Zweck vom äusseren Rande des M. pect. maj. etwa in der Höhe der 4. Rippe einen Schnitt bogenförmig nach abwärts, bis dieser in der hinteren Axillarlinie die 10. Rippe resp. die unterste Stelle des Cavum pleurae erreicht. Dann steigt der Schnitt an der medialen Seite der Scapula bogenförmig nach aufwärts. Mit einigen raschen Messerzügen werden Haut, Scapula und M. subscap. von der Unterlage abgelöst und dann die sämtlichen die Empyemböhle deckenden Rippen subperiosteal resecirt, von ihrer Verbindung mit dem Knorpel an bis zum Tuberculum. Von der wohl immer hier bestehenden Fistel aus excidirt man nun die ganze schwartige Pleura bis hart an die Grenze der Lunge. Die Intercostalararterien werden vor der Durchtrennung von einem Assistenten comprimirt und dann unterbunden. Die zurückbleibende muldenförmige Vertiefung deckt sich nun leicht durch den Hautmuskellappen, dessen Anlegung eigentlich nur oben an deren Kuppe Schwierigkeiten bereitet. Hier bleibt zuweilen eine länger eiternde Fistel zurück, bis auch hier der wenigstens von einer Seite frei bewegliche Hautmuskellappen herangezogen wird. Bleibt trotzdem ein Defect, so ist er mit gestielten Hautlappen zu decken.

P. Güterbock.

- 1) **Kolaczek**, Zur Frage der Nierenexstirpation. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 29. — 2) **Heinr. Braun**, Pyo- und Hydro-nephrosen. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 923.

1) Anknüpfend an 2 eigene günstig verlaufene Nierenexstirpationen wegen Pyonephrose in Folge von Pyelitis, welche durch multiple Nierenabscesse complicirt war bezw. von Sackniere, welche von einer Pyelitis calculosa ausgegangen, stellt Vf. einige Principien über die Zulässigkeit der betreffenden Operationen klar. „Angesichts der Schwierigkeit des Nachweises, dass bei anscheinend nur einseitiger Pyonephrose die andere Niere vollständig normal ist, soll in solchen Fällen zunächst die Nephrotomie ausgeführt werden, da bei zweckmäßiger Nachbehandlung (wie die KÖSTER'schen Fälle beweisen) eine Radicalheilung sehr wohl eintreten kann. Ob es dann aber geraten ist, die Fistel (nach KÖSTER's Vorgange) später zum Schluss zu bringen, trotzdem die harnabsondernde Fähigkeit der Niere noch erhalten ist, möchte Vf. bis auf Weiteres dahingestellt sein lassen, da sich, abgesehen etwa von der Pyelitis calculosa, die Ursache des eitrigen Processes nicht so leicht feststellen, demgemäß beseitigen und ein Recidiv verhüten lässt. Dagegen ist die secundäre Nephrectomie am Platze, wenn die Eiterung trotz aller Sorge für leichten Abfluss der Secrete nicht aufhört und das Allgemeinbefinden nach der Nephrotomie sich nicht merklich bessert.“

2) 4 ausführlichst referirte, sehr verschiedenartige Fälle, keines Auszuges fähig. Hervorzuheben ist Fall IV., eine 45jährige Dame betreffend, deren intermittirende Hydronephrose Jahre hindurch ohne jede Störung der Gesundheit eine Entleerung erfuhr. Nach Exstirpation der Niere, welche wegen der sehr erheblichen subjectiven Beschwerden erfolgreichst unternommen wurde, zeigte sich eine doppelte Ureterenmündung: der eine ganz oben in das Nierenbecken einmündende Ureter war durch einen zweiten, an seiner Musculatur deutlich erkennbaren, ebenfalls dem Nierenbecken adhären ten, aber obliterirten Harnleiter geknickt und abgeplattet. — „In dieser Kreuzung und Verwachsung, die wohl in Folge von Entzündungen entstanden war, lag jedenfalls die Ursache für die Entstehung und den intermittirenden Charakter der Hydronephrose.“

P. Güterbock.

Weitere Mittheilungen über die KOCH'sche Behandlungsmethode der Tuberculose von JÜRGENS, CHIARI und VIRCHOW.

Im Verein für innere Medicin theilte JÜRGENS (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 52) das Sectionsergebniss zweier Tuberculosefälle mit, welche, bereits sehr vorgeschritten, auf der LEYDEN'schen Klinik mit Injectionen behandelt worden waren, „nicht eigentlich mit Aussicht auf therapeutischen Erfolg, sondern in der Intention, Beobachtungen zu sammeln“.

Die Section ergab in beiden Fällen ausgedehnte Veränderungen, welche auf die Injectionsbildung zurückzuführen waren. Am wenigsten deutlich waren dieselben in den Lungen, die von großen

Cavernen und frischen und alten käsigen Pneumonien eingenommen waren und nur sehr wenig lufthaltiges Parenchym aufwiesen; bei ihnen fielen nur einige Höhlen mit hochroten, gut aussehenden, teilweise hämorrhagischen Wandungen ohne käsigen Inhalt und Belag auf.

Die wichtigsten Erscheinungen boten die Schleimhäute dar. In beiden Fällen bestand frische serös-eitrige und hämorrhagische Pleuritis. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Trachea war mit großen und tiefen Geschwüren bedeckt, die mit guten Granulationen bedeckt waren; nirgends bestand ein käsiger Belag oder käsige Infiltration. Die Tuberkeln der Schleimhaut zeigten ein mehr gelbliches Aussehen, waren nicht mehr scharf umgrenzt und hatten eine graurote, stellenweise hyaline Umgebung. „Die Geschwüre hatten nicht mehr den Charakter tuberculöser Ulcerationen, sondern überall waren gute granulirende Wundflächen.“

Auch die Darmgeschwüre zeigten sich, wenn auch nicht ganz so günstig, beeinflusst, ebenso die in einem Falle bestehenden zahlreichen tuberculösen Magengeschwüre.

Auch die Tuberculose der großen Parenchyme war deutlich alterirt. Die Tuberkeln zeigten hier nur kleine Bildung und waren stark zellig infiltrirt, woraus J. schließt, dass das KOCH'sche Mittel eine allgemeine Leukocytose erzeugt. Nirgends waren Riesenzellen in den Tuberkeln zu entdecken, ein Beweis für die große Intensität des Proliferationsprocesses.

Auch die Mesenterialdrüsen zeigten eine markige, hyperämische Hyperplasie und ihre Tuberkel hatten gleichfalls das eigentümliche gelbliche, etwas verschwommene Aussehen.

Weitere Sectionsergebnisse werden von CHIARI (Prager med. Wochenschr. 1890, No. 53) mitgeteilt. In 3 von ihm obducirten Fällen fand er an allen tuberculösen Erkrankungsherden starke Leukocytenansammlung mit fibrinöser Exsudation und teilweise hämorrhagischer Entzündung.

Die wichtigste einschlägige pathologisch-anatomische Mitteilung ist die VIRCHOW's „Ueber die Wirkung des KOCH'schen Mittels auf innere Organe Tuberculöser“ (Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 2).

Bis Ende 1890 waren im Berliner pathologischen Institut 21 Leichen von nach KOCH behandelten Tuberculösen zur Section gekommen. Darunter befanden sich 16 Phthisiker, 1 Meningitis, 1 Complication von Phthise mit Carcinom des Pankreas, 1 Empyem, eine Knochen- und Gelenktuberculose und eine perniciöse Anämie mit tuberculöser Pleuritis.

Ohne auf das Einzelne dieser Fälle einzugehen, hebt V. nur einige allgemeine Eigentümlichkeiten hervor: Acute Hyperämie und Schwellungszustände, teilweise mit hämorrhagischen Infiltrationen waren in allen Fällen in der Umgebung der tuberculösen Processe der verschiedensten Organe zu finden. An diese Vorgänge mehr vorübergehender Natur schlossen sich positive Entzündungsprocesse und acute Wucherungen, welche in starkem Maße und mit großer

Constanz besonders an den Rändern bestehender Ulcerationen und den nächstbetheiligten Lymphdrüsen in Gestalt der markigen Schwellung nachzuweisen waren.

Als weitere Veränderungen in den Lungen, die vielleicht auf die Einspritzungen zu beziehen wären, bezeichnete V. ausgedehnte frische käsige Hepatisationen und katarrhalische Pneumonien, die er in verschiedenen Fällen gefunden hatte, welche aber auch sonst bei Tuberculösen anzutreffen sind.

In fast allen Organen hat V. ferner die Eruption frischer, seiner Ansicht nach jedenfalls während der Behandlung entstandener, submiliarer Tuberkel vorgefunden. Er hält die Auffassung für sehr wahrscheinlich, dass wenigstens ein Teil davon metastatisch durch mobil gemachte Tuberkelbacillen entstanden ist. An diesen Tuberkeln vermisste er stets den von KOCH hervorgehobenen Eintritt der Mortification, den V. selbst an größeren Ulcerationen des Darmes und der Lungen gefunden hat und der nach V. in manchen Fällen geeignet sein dürfte, zu Perforationen zu führen. Scheurlen.

**N. Reichmann, Oesophagitis exfoliativa.** Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 46.

Bei einem 33 Jahre alten Manne, der bereits seit etwa 10 Jahren an geringfügigen Schluckbeschwerden gelitten hatte, trat plötzlich während einer Mahlzeit ein vollständiger Verschluss der Speiseröhre ein, sodass nicht einmal flüssige Speisen genossen werden konnten. 5 Tage später warf der Pat. eine ziemlich große Membran aus, ohne dass dadurch jedoch eine Besserung eingetreten wäre. Bei der Einführung einer Sonde gelangte man im unteren Drittel des Oesophagus auf ein Hinderniss, welches jedoch einem stärkeren Drucke nachgab, sodass die Sonde leicht in den Magen gelangte. Nach dieser Zeit konnte Pat. wieder alle Speisen schlucken. Wenige Tage darauf verlor der Pat. beim Stuhlgange eine ähnliche Membran, wie sie vorher durch den Mund entleert worden war. Die letztere — nur diese wurde untersucht — hatte etwa eine Größe von 100 qcm, war graubraun und im Mittel  $\frac{1}{3}$  mm dick. Ihre Oberfläche war nicht glatt, sondern während auf der einen Seite längliche Furchen bestanden, entsprachen diesen auf der anderen Seite längliche Erhabenheiten. Mikroskopisch bestand die Membran aus mehreren Schichten von Plattenepithel mit großen Zellen, Kernen und Kernkörperchen; sie stellte also einen dem normalen Oesophagus-epithel ähnlichen Bau dar. — Es handelte sich daher im vorliegenden Falle um einen katarrhalisch-entzündlichen Vorgang in der Speiseröhre, bei welchem sich ziemlich dicke, aus normalen Epithelzellen bestehende Membranen bildeten, durch welche eine plötzliche Verschließung des Oesophagus bewirkt worden war. Es wird für diese Erkrankung die Bezeichnung „Oesophagitis exfoliativa“ vorgeschlagen. C. Rosenthal.

**G. Wernig**, Zwei frühinfantile hereditäre Fälle von progressiver Muskelatrophie unter dem Bilde der Dystrophie, aber auf neurotischer Grundlage. Arch. f. Psych. etc. XXII. S. 437.

In den beiden beschriebenen Fällen (1 mit Sectionsbefund) handelte es sich um eine früh infantile, familiäre Muskelatrophie, welche in ihrer ursprünglichen Anlage und ihrer progressiven Ausbildung den bisher bei Dystrophie beobachteten Eigentümlichkeiten entspricht, im weiteren raschen Verlaufe aber die deutlichsten Anzeichen einer neurotischen Erkrankung zeigt und auf eine primäre Degeneration der motorischen Bahn des Rückenmarks zurückzuführen ist. Beide Kinder erkrankten im 10. Lebensmonate ohne weitere Begleiterscheinungen mit Schwäche in den Beinen, welcher Atrophie und Parese der Oberschenkel- und Becken-, später auch der Rückenmuskeln folgte; stets wurden beide Körperhälften symmetrisch betroffen. Der Atrophie und Parese ging eine Zunahme des Pannicul. adipos. parallel, zunächst an beiden Fußrücken, später besonders an den unteren Extremitäten. In beiden Fällen verlief der Process rasch und progressiv; Atrophie und Parese schritten von der Oberschenkelhüftgegend auf- und abwärts vor; beim Uebergreifen auf die oberen Extremitäten stellte sich Zittern der Hände ein. — Im ersteren Falle ergab die mikroskopische Untersuchung: symmetrische Systemerkrankung des Rückenmarks, betreffend die grauen Vordersäulen unter wechselnder geringer Beteiligung der Vorderseitenstränge, Degeneration der vorderen Wurzeln und einfache Atrophie der Muskeln.

In dem zweiten Falle weisen auf einen analogen Process hin: fibrilläre Zuckungen, Entartungsreaction, degenerative Atrophie des untersuchten Muskels und Bulbärsymptome, wie Parese der Zungen-, Kau- und Schließmuskeln des Gesichts. In beiden Fällen war der Patellarreflex erloschen und es fehlten spastische Erscheinungen, Sensibilitätsanomalien und Störungen von Seiten der Blase etc. Die beiden Fälle betrafen Knaben einer Mutter. Kalischer.

---

**E. Siemerling**, Zur Syphilis des Centralnervensystems. Arch. f. Psych. etc. XXII. (1890) Heft 2.

Nach Mitteilung einer Anzahl einschlägiger Fälle kommt S. zu dem Resultate, dass auch unter seinen Beobachtungen kein einziger reiner Fall von Rückenmarkssyphilis vorliegt; wenn auch in dem einen Falle die Hirnsyphilis sich nicht klinisch kundgab, so war sie doch mikroskopisch nachweisbar. In einem anderen Falle wurden wiederum die spinalen Erscheinungen durch die cerebralen Symptome in den Hintergrund gedrängt. Ein directes Hinabsteigen des Processes vom Hirn in das Rückenmark konnte nicht nachgewiesen werden.

In 2 Fällen von Rückenmarkssyphilis gingen Doppeltsehen, Oculomotoriuslähmung, passagere Hemiplegie und andere Hirnercheinungen derselben voraus. In allen 3 Fällen waren im Gehirn die größeren und im Pons und Medulla oblongata auch die klei-

neren Gefäße miterkrankt, ebenso, wie die der Pia. In Folge dieser Gefäßerkrankung kam es zu Erweichungen und Blutungen in den großen Ganglien, im Pons, Med. oblong. etc.; einmal war eine ganze Hemisphäre erweicht; auch Gummigeschwülste wurden im Thal. opticus, Linsenkern, Hirnschenkel etc. beobachtet. Die Pia zeigte kleinzellige Infiltration mit Verbreiterung des Gewebes, namentlich im Chiasma, Pons, Med. obl. Die austretenden Nerven (Opticus, Oculomotorius) zeigten oft vorgeschrittene Degenerationsprocesse, ohne dass eine Functionsstörung vorhanden war; ebenso war auch einmal der Oculomotoriuskern atrophirt, ohne dass in vita eine Functionsstörung vorhanden war. Niemals blieb das Chiasma frei und meist ist auch der interpedunculäre Raum eine Prädispositionsstelle der gummösen Wucherungen, mit Zerstörungen der Umgebung. Dieselben Erscheinungen, wie im Gehirn, beobachtet man im Rückenmark: Kleinzellige Infiltration der Pia, Verbreiterung der Septa mit Kerninfiltration, Uebergreifen auf die Substanz mit Zapfen, ausgesprochene Veränderungen der Gefäße, Uebergreifung der Wucherung auf die Umgebung (Substanz und Wurzeln), Blutungen, Erweichungen, dazu die Folgeerscheinungen dieser Herde (Degenerationen und myelitische Veränderungen der weissen Substanz). Alterationen der Ganglienzellen, wie in den Augenmuskelnkernen, ohne Infiltration, Blutung, Erweichung wurden am Rückenmark nicht beobachtet. Das Rückenmark, ebenso wie die Pia mit ihren Gefäßen und die Wurzeln, waren meist sprunghaft und in den verschiedenen Teilen in wechselnder Intensität befallen. In den Wurzeln waren oft trotz Umscheidung der Bündel, Wucherungen des Endoneurium, Zerfall des Granulationsgewebes etc., noch in jedem Bündel gut erhaltene Nervenfasern anzutreffen. Die Gefäße, große, wie kleine, zeigten Endarteriitis, Periarteriitis chronica, Phlebitis obliterans; Infiltration der Adventitia und Rundzellen, Abhebung des Endothels durch Blutungen, Verdickung der Intima mit Verlust des Endothels, — alles in wechselnder Intensität und Ausdehnung. Ohne dass diese Veränderungen an den Gefäßen einen specifischen histologischen Charakter trugen, lag doch in dem gemeinschaftlichen krankhaften Prozesse an Meningen, Gefäßscheiden, Neuroglia etwas für Syphilis Charakteristisches. Die Seltenheit der eitrigen Einschmelzung teilt die Syphilis mit anderen myelitischen Processen. Neben dem gleichzeitigen Bestehen von Hirnsyphilis, sprechen der schubweise Verlauf und der Wechsel und die Schwankungen in den klinischen Symptomen (Pupillenstarre, WESTPHAL'sches Zeichen, bulbäre Erscheinungen) für Rückenmarkssyphilis. In einem Falle waren die Kniephänome erst herabgesetzt, dann erloschen, dann gesteigert, dann wieder erloschen. In einem anderen waren sie links erloschen und rechts wechselnd. Ein anderer Fall zeigte Wiederkehr der erloschenen Reaction auf Licht und plötzlich auftretende, schnell vorübergehende Schluckstörung, Zungen- und Facialislähmung, — Erscheinungen, die durch die eigenartigen pathologischen Vorgänge, durch multiple Blutungen, Druckschwankungen etc. zu erklären sind.

. Kalischer.

**L. Heitzmann**, 1) Die Entwicklungsgeschichte der Lederhaut.

2) Die Atrophieen der Lederhaut. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1890, XXII. S.-A.

1) Vf. hat die Entwicklung der Cutis an der in Chromsäure gehärteten Halshaut von Embryonen der verschiedensten Altersstufen untersucht und Folgendes gefunden: Die Lederhaut entsteht aus indifferentem oder medullarem Gewebe, in welchem die lebende Materie aus dem compacten in einen vacuolirten und schließlich reticulirten Zustand übergeht. Die ursprünglich kugeligen werden zu spindelförmigen Protoplasmakörpern, aus welchen zunächst ein myxomatöses und myxo-fibröses Gewebe hervorgeht. Die Maschenräume desselben sind mit myxomatöser, das fibrilläre Netz mit collagener Grundsubstanz infiltrirt. Die Maschenräume enthalten centrale Protoplasmakörper, das Fasernetz kleine solche Körper an den Knotenpunkten. Das myxomatöse Gewebe tritt in das Stadium der Indifferenz zurück, indem abermals Protoplasmakörper, nunmehr stark in die Länge gezogen und zu winzigen Spindeln zersplittert, auftreten. Durch Infiltration dieser Spindeln mit collagener Grundsubstanz entstehen die Fasern und Faserbündel der Lederhaut, zwischen denen unverändertes Protoplasma bestehen bleibt, aus welchem durch Infiltration mit einer derben Grundsubstanz nach der Geburt die elastischen Fasern hervorgehen. Papillen lassen sich erst im 8. Fötalmonate nachweisen; auch im extrauterinen Leben ist der Papillarkörper in der Entwicklung immer hinter der übrigen Cutis zurück und wird erst im hohen Alter zu derbem, fibrillärem Bindegewebe umgewandelt. Die Lederhaut ist ein aus fibrillärem oder streifigem Bindegewebe aufgebautes Gebilde, welches von der frühesten Entwicklung bis in das höchste Alter ein Gewebe bleibt, in dem die lebende Materie sowohl die Protoplasmakörper, wie auch die Grundsubstanz in feinsten netzförmiger Anordnung durchzieht.

2) Die Untersuchung von seniler Haut, von Schwangerschaftsnarben und von vitiliginöser Haut zeigte, dass der Process, welcher als Schwund oder Atrophie der Cutis bezeichnet zu werden pflegt, nicht durch directe Verschmälnerung der Bindegewebsbündel zu erklären ist; vielmehr erleidet das Gewebe der Lederhaut eine Verjüngung, indem es den oben geschilderten Entwicklungsgang zurückgeht, so dass man Zuständen begegnet, welche dem 8., dem 7. und selbst dem 3. Fötalmonate entsprechen.

H. Müller.

1) **A. Schmidt**, Beiträge zur Kenntniss der Lymphangiome. (Aus Prof. DOUTRELEPONT's Klinik in Bonn.) Arch. f. Dermat. u. Syph. 1890. XXII. S.529. — 2) **F. A. Noyes** und **L. Török**, Lymphangioma circumscriptum. (Aus Dr. UNNA's Laboratorium in Hamburg.) Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 XI., No. 2/3.

1) Bei einem 17jährigen Mädchen fanden sich an der Innenseite des Oberschenkels auf völlig normaler Haut eine Anzahl braun pigmentirter, warzenähnlicher Bläschen von Stecknadelkopf- bis

Linsengröße, welche seit den ersten Schuljahren bestehen sollten. Bei der Exstirpation einiger von ihnen floss aus der Wunde reichlich Lymphe; die übrigen Bläschen wurden mit dem Thermocauter zerstört. Kein Recidiv. Mikroskopisch zeigten Papillarkörper, Corium und subcutanes Fettgewebe ein System teilweise communicirender, mit einem Endothel ausgedehnter Hohlräume, welche eine feingranulierte Masse und einzelne Lymphkörperchen enthielten. Wo die Bläschen saßen, war der Papillarkörper von den Hohlräumen ganz durchsetzt, die Recessus der größeren von ihnen und die kleineren überhaupt enthielten reichlich Lymphkörperchen und an anderen Stellen fanden sich im Bindegewebe Haufen von Zellen, welche die verschiedensten Uebergänge von Lymphkörperchen zu Bindegewebszellen erkennen ließen. Von einzelnen langgestreckten Zellen wurden Scheidewände gebildet, zwischen denen die anderen, den Lymphkörperchen gleichenden Zellen lagerten, so dass es den Anschein hatte, als ob diese Bildungen den Uebergang darstellten zu kleineren ganz mit Rundzellen gefüllten Spalten. — Bei einem anderen jungen Mädchen bestanden neben einem Lupus des Gesichts und der Extremitäten bis hirsekorngroße, etwas durchscheinende Knötchen auf der Schleimhaut der Oberlippe, der Wange und auf dem Zahnfleisch angeblich schon seit der Geburt. Ihre genaue Untersuchung ergab im Allgemeinen dasselbe Resultat, wie in dem ersten Falle.

2) Die Erkrankung, welche N. bei einem 10jährigen Mädchen auf der linken Seite des Halses beobachtete, bestand in einem größeren, etwas erhabenen, unebenen Fleck, der durch dicht neben einander stehende Bläschen gebildet wurde und in Folge stellenweiser Verdickung der Hornschicht ein etwas warziges Aussehen hatte. Außerdem fanden sich einzeln stehende, glatte, stechnadelkopf- bis halberbsengroße Bläschen mit klarem Inhalt. Die Erkrankung hatte begonnen, als das Kind etwa 3 Jahre alt war. — T., welcher Hautstückchen von diesem Falle und von einem anderen untersuchte, in dem sich die Bläschen bei einem Kinde im Alter von 2 Jahren auf einer angeblich in Folge eines Trauma's entstandenen circumscripiten, weichen Fibromatose entwickelt hatten, fand in den wesentlichen Punkten dieselben Verhältnisse, wie SCHMIDT. Bezüglich der pathologisch-anatomischen Stellung und Bedeutung ihrer eigenen und der in der Literatur bekannt gegebenen analogen Fälle sind sowohl SCHMIDT, wie TÖRÖK der Ansicht, dass es sich bei ihnen nicht um einfache Lymphangiectasen, sondern um Neubildung von Lymphgefäßen, also um echte Lymphangiome handelt. Die Ursache dieses hyperplastischen Processes sucht T. in einer angeborenen, größeren Wachstumsenergie der Lymphangioblasten der betreffenden Region, wobei es sich vielleicht außerdem noch um Störungen irgend welcher das Wachstum regulirenden Nervencentra handele.

H. Müller.

**Janssen**, Intoxicatie door het gebruek van rijsten-brij. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, II., No. 16.

In einer aus Vater, Mutter und 3 Kindern bestehenden Familie waren die Eltern und die älteste Tochter plötzlich Nachts mit Magen-, Kopf- und Leibschmerzen, Angstgefühl, allgemeinem Unwohlsein erkrankt. Dann stellte sich Erbrechen von Speiseresten, schliesslich schleimiger Massen und häufige, reichliche Durchfälle ein. Kalte Extremitäten, Gesicht eingefallen, Temperatur unter 37°, Zunge nicht belegt. Am nächsten Tage waren die Patienten noch sehr angegriffen, auch noch am folgenden Tage matt. Dieselben hatten in Milch gekochten Reisbrei genossen; die beiden gesund gebliebenen Kinder hatten denselben nicht gegessen. Es gelang, einen kleinen Rest desselben zur Untersuchung zu erhalten. Das Erbrochene und die Stuhllentleerung waren fortgeworfen. Jener, Milchsäure enthaltende Brei wurde mit Natr. carbon.-Lösung neutralisirt, mit Alkohol vermischt, dann mit Salzsäure sauer gemacht. Die Masse wurde dann auf dem Wasserbade länger als 6 Stunden gekocht, filtrirt, auf dem Wasserbade zu Syrupdicke eingedampft, der Rückstand in Alkohol aufgelöst und filtrirt. Dieses Verfahren wurde 3 Mal wiederholt, dann das braune, klare Filtrat mit tierischer Kohle gekocht. Hiermit wurde dann eine Lösung von Sublimat in absolutem Alkohol vermischt und die Flüssigkeit an einem kühlen Orte aufbewahrt. Am nächsten Morgen war ein Niederschlag vorhanden, der auf einem Filter gesammelt wurde. Das Filtrat wurde mit Schwefelwasserstoff vom Hg befreit, dann filtrirt und Platinchlorid zugefügt. Nach einiger Zeit Niederschlag, der sich jedoch nicht auf dem Filter absetzte. Der auf dem ersten Filter gesammelte Rückstand wurde nach Байков'scher Methode weiter behandelt und ergab 14 mg einer krystallinischen grauweißen Masse. Er ergab mit 4 Reagentien Alkaloidreaction, war also wahrscheinlich ein Ptomain. — Versuche mit der Substanz an Fröschen ergaben, 11 Minuten nach der Einspritzung von 0,7 mg, allgemeine Lähmung, Aufhebung der Reflexe, Erscheinungen, welche nach ca. 20 Minuten wieder verschwunden waren. Bei 1,4 mg traten jene Erscheinungen schneller, aber nicht der Tod ein; am bloßgelegten Herzen zeigte sich 5 Minuten nach der Einspritzung deutliche Beschleunigung des Herzschlages, die 15 Minuten später geschwunden war. Da in 31 g der Speise nur 14 mg von dem Ptomain waren, so müssen jene Individuen im Ganzen eine große Menge desselben genossen haben.

George Meyer.

**Blazejewski**, Zur Behandlung der pleuritischen Exsudate, mit besonderer Berücksichtigung des Empyems. (Aus der chir. Abt. der S.-R. Dr. Ziolkewicz im Krankenhaus d. Barmherzigen Schwestern zu Posen.) Berliner klin. Wochenschrift 1890. No. 25.

Möglichst frühzeitige Rippenresection mit Drainage; Ausspülung nur bei fötider Beschaffenheit des Exsudates. Beigefügt sind 8 kurz berichtete einschlägige Fälle.

P. Güterbock.

**R. Köhler, Osteoplastische Resection am Fulse nach MIKULICZ-WLADIMIROV.** Charité-Annalen XV. (1890) S. 522.

Betrifft einen 36jährigen Arbeiter, welcher vor ca. 2 Jahren sich durch Sturz eine uncomplicirte Fractur beider Unterschenkelknochen dicht über den Knöcheln zugezogen hatte und mit einer allen Curversuchen trotzens Anchylose in winkliger Stellung geheilt war. Die Durchsägung der Unterschenkelknochen erfolgte etwas höher, als an der von MIKULICZ angegebenen Stelle, im Uebrigen geschah die Operation in der gewöhnlichen Weise; von einer Suture der Knochen wurde abgesehen, dagegen die Weichteile durch Etagnennaht vereinigt. Als Nachoperation musste die Resection eines Theiles der Basalphalanx der großen Zehen vorgenommen werden, da eine chronische Entzündung des I. Metacarpophalangealgelenkes bestand. Das schließliche functionelle Ergebnis war ein ganz vorzügliches.

P. Güterbock.

**E. Bock, Ueber frühzeitiges Ergrauen der Wimpern.** ZEHNKR's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXVIII. S. 484.

Im Anschluss an die Beobachtung von 2 Fällen, wo die Cilien vorzeitig ergraut waren, einmal nach Auftreten einer sympathischen Affection, das andere Mal in unmittelbarem Anschlusse an heftige Hemicranie während einer Influenzaerkrankung, ist B. der Ansicht, dass unter Einwirkung nervöser Störungen ein praematures Ergrauen der Wimpern zu Stande kommen und auch in einer viel kürzeren Zeitspanne vollendet sein kann, als sie dem normalen Wachstum der Cilien entspricht.

Horstmann.

**Braun, Habituelle Luxation der Articulatio cricothyreoides.** Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 41.

Vf. hat dieses Leiden an sich und 2 Patienten beobachtet. Die Luxation des Cornu inferius cart. thy. nach vorn von der Gelenkfläche der Cart. cricoid. kommt bei tiefen Inspirationen oder noch häufiger beim Gähnen vor. Die Dislocation entsteht immer einseitig, bald rechts, bald links; sie tritt manchmal sehr häufig auf, um dann wieder Monate lang auszubleiben. Im Augenblick der Verrenkung entsteht an der betreffenden Stelle ein heftiger Schmerz, begleitet von Angst, die stets wiederkehrt, auch wenn man von der geringen Bedeutung überzeugt ist. Objectiv lässt sich an der Gelenkverbindung eine kleine Hervorragung nachweisen, welche durch Druck nach außen und hinten mit einem deutlich wahrnehmbaren Geräusch verschwindet. Auch durch Schlucken wird dies bedingt. Die Luxation kommt, nach Vf., zu Stande durch den Zug der Muskeln, welche bei einer tiefen Inspiration oder beim Gähnen den Kehlkopf abwärts ziehen; wahrscheinlich gehört aber auch eine Erschlaffung der Gelenkkapsel dazu.

W. Lublinski.

**A. d'Espine et C. Picot, Contribution à l'étude de l'anémie pernicieuse chez les enfants.** Revue de méd. 1890, p. 859.

Bisher sind nur 4 Beobachtungen von pernicioöser Anämie im Kindesalter mitgeteilt worden. Vf. haben diese Krankheit bei 2 Kindern und zwar einem 2jährigen Mädchen und einem 10jährigen Knaben gesehen. Beide Kinder stammten von gesunden Eltern, lebten unter günstigen hygienischen Verhältnissen und waren wohlgenährt. In keinem der 2 Fälle war ein ätiologisches Moment nachweisbar. Bei dem Mädchen begann die Erkrankung lediglich unter den Erscheinungen hochgradiger Anämie, bei dem Knaben eröffneten schwere Durchfälle und Erbrechen die Scene; im weiteren Verlaufe traten bei beiden Kranken Oedeme der Unterextremitäten, jedoch ohne Albuminurie, in die Erscheinung; Blutungen in die Haut und aus verschiedenen Schleimhäuten stellten sich erst gegen das letale Ende hin ein und waren nur mäßigen Grades. Der Knabe starb nach 4., das Mädchen nach 7 wöchentlichen Krankheitsdauer. Die Section war nur bei dem zweiten Kinde möglich. Es fand sich außer den Zeichen der Anämie, Schwellung und Verdickung der Wand des Ileums in dem an das Coecum grenzenden Abschnitte in der Ausdehnung von 15 cm. In der erkrankten Darmwand waren zahlreiche Leukocyten, und zwar in allen Schichten derselben, angehäuft; nur die Serosa war ganz normal und zeigte keinerlei Zeichen von Entzündung. Alle anderen Organe erschienen normal.

Stadthagen.

**H. B. Donkin, On gastric ulcer and its treatment by enemata.**

Lancet 1890 II. No. 13.

Auf Grund mehrfacher Beobachtungen empfiehlt Vf. dringend, die Behandlung des runden Magengeschwürs ausschliesslich mit nährenden Darmeingiefsungen. Er geht darin so weit, dass er nicht einmal Eis durch den Mund dem Magen zuführte. In 10 Fällen wurden auf solche Weise die günstigsten Erfolge erzielt. C. Rosenthal.

**J. Bornträger, Erb'sche Schulter - Armlähmung. Deutsche med.**

Wochenschr. 1890, No. 33.

Der 23jährige Pat. wurde von einem auf die linke Fossa infraspinata einwirkenden heftigen Trauma betroffen, nach welchem er, neben dumpfem Schmerz, ein von der Fossa supraclavicul. nach der Schulter ausstrahlendes Hitzegefühl und das Unvermögen, den linken Arm zu heben, bemerkte. Eine später auftretende Beugeunfähigkeit des Unterarms verschwand schnell. Dagegen blieb Atrophie des M. delt., des M. biceps und brach. int. und namentlich des M. infraspinatus, welcher letzterer auf keine der beiden Stromesarten reagierte. — Vf. macht für die Aetiologie dieser Lähmung die Erschütterung verantwortlich, welche sich beim Trauma vom M. infraspinatus durch den N. suprascapularis zum Erb'schen Punkt und von hier besonders intensiv zum N. axillaris, weniger stark zu den anderen sich hier abzweigenden Nerven fortgepflanzt habe. Schäfer.

**H. Eichhorst, Beiträge zur Pathologie der Nerven und Muskeln.**

I. Ueber Bleilähmungen. VIRCHOW's Arch. CXX. S. 217.

Ein 34jähriger Maler, der 1886 zum ersten Male an Bleikolik litt, kam am 20. Juli 1888 wegen Bleikolik und vager Schmerzen in den Extremitäten in die Klinik, wo u. A. eine Bleilähmung in der Extensorenmusculatur, namentlich des 3. und 4. Fingers beider Arme festgestellt wurde, auch war die Sensibilität im Gebiete der Radialnerven leicht vermindert. Unter klonischen Zuckungen und Bewusstlosigkeit starb der Pat. schon nach 3 Tagen. Die mikroskopische Untersuchung des gehärteten Rückenmarks und des Extensor digitorum communis ergab überall vollkommen normale Verhältnisse. Hingegen fand sich bei dem Radialis auf dem Querschnitt der einzelnen Nervenbündel eine erhebliche insuläre Kernwucherung innerhalb leerer SCHWANN'scher Scheiden; es lagen bündelweise in Degeneration begriffene Nervenfasern zusammen. Das Endoneurium war an der Kernvermehrung nicht beteiligt; an den arteriellen Blutgefäßen des Epi-, Peri- und Endoneuriums fiel die starke Verdickung der Gefäßwände auf; ob diese oder die degenerative Atrophie der Nerven das Primäre sei, will H. in einer folgenden Abhandlung erörtern. Kallischer.

**L. Trucchi, Sulle modificazioni quantitative della eccitabilità galvanica nerveo-muscolare in rapporto colla galvanizzazione del midollo spinale nell' uomo sano. Il Morgagni. Febbraio.**

In seinen Studien über den Einfluss der Rückenmarksgalvanisation auf die Erregbarkeit von Nerven und Muskeln des gesunden Menschen (vergl. die Anordnung der Versuche im Orig.) kam T. zu dem Ergebnis, dass absteigende Ströme keinen, aufsteigende dagegen einen erheblich die Erregbarkeit der Nerven und Muskeln steigernden Einfluss ausüben. (Geprüft wurden die Mm. rectus femoris und biceps.) Bei polarer Reizung (die andere Electrode ruhte entweder vorn an der Brust oder auf dem Bauche) des Markes der Cervical- oder Lumbalschwellung blieben die Resultate negative. Will man also bessernd auf Muskeln einwirken, deren Erregbarkeit herabgesetzt ist, so wird man passend den Teil des Marks, von dem diese Muskeln ihre Innervation erhalten, vorher von einem aufsteigenden Strom (10—20 M.-A.) durchfließen lassen. Bernhardt.

**Biernacki, Ein Fall von chronischer hereditärer Chorea.** Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 22.

Der Fall betrifft einen 48jährigen Mann, bei dem die Krankheit vor 5 Jahren auftrat, nachdem Mutter und Geschwister mütterlicherseits ebenfalls an derselben gelitten. Das klinische Bild ist das bekannte. Bemerkenswert ist nur, im Gegensatz zu der von anderen Autoren als absolut schlecht bezeichneten Prognose dieser Fälle, der günstige Einfluss der Arsenbehandlung bei dem Pat. des Vf.'s: die Zuckungen verschwanden nach Gebrauch von FOWLER'scher Lösung sehr bald nahezu vollständig.

Lilienfeld.

**Ed. Lang, Schäden bei Behandlung der Gonorrhöe des Mannes.**

Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 40.

Als Schädlichkeiten, welche häufig Complicationen des Trippers oder sein Chronischwerden verschulden, bezeichnet L. ungeeignetes diätetisches Verhalten und insbesondere anstrengende Körperbewegungen, zu häufige Injectionen und die Benutzung zu großer Spritzen für die letzteren. Er selbst lässt nicht mehr als 2 bis höchstens 3 Injectionen am Tage machen und verordnet zu denselben den Kranken Spritzen, welche je nach dem, allerdings nur annähernd abzuschätzenden, Fassungsvermögen der Harnröhre, 6 oder 8 oder 10 g Flüssigkeit halten.

H. Müller.

**E. G. Orthmann, Bericht über die A. MARTIN'sche geburtshülfliche Poliklinik.** Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 30.

Vf. giebt in diesem Berichte eine Zusammenstellung über das geburtshülfliche Material, über welches die Poliklinik schon im ersten Jahre ihres Bestehens verfügte. Darunter befinden sich 210 Geburten, 238 Frühgeburten, 21 Placentarlösungen. Von Geburtstörungen waren 17 durch Verengerungen des Beckens bedingt, 4 durch Placenta praevia. Von 31 Dammrissen heilten 23 primär. Die Zange wurde 31 Mal angelegt und 28 Mal lebende Kinder extrahirt. Die Extraction am Steifs wurde 19 Mal ausgeführt, die Wendung 31 Mal. Außer bei einer Placenta praevia, war das Wochenbett in diesen Fällen stets normal. Auch bei 34 Placentarlösungen war das Wochenbett, abgesehen von einer Pleuropneumonie, stets normal. Interessant sind 2 Fälle von Sectio caesarea (Beckenenge mittleren Grades, vorher mehrfache schwere Entbindungen durch Verkleinerungsoperationen), die beide mit gutem Erfolge für Mutter und Kind ausgeführt wurden. Von den 465 Wöchnerinnen starben nur 5, 3 an Sepsis, 2 an Verblutung. Während dieses Zeitraumes haben 10 Aerzte an den Arbeiten der Poliklinik Theil genommen.

A. Martin.

**H. Meyer, Ueber den wirksamen Bestandteil des Ricinusöls.** (Aus d. pharmakol. Institut Marburg.) Arch. f. exp. Path. etc. XXVIII. S. 145.

Die Anschauung, dass das Ricinusöl durch die in ihm vorhandene oder abspaltbare Ricinolsäure wirke, ist von HUEMANN, BÖHM, SCHMIDTBERG zurückgewiesen worden; die purgirende Wirkung sei auf einen anderen im Ricinusöl gelösten Stoff zurückzuführen. Zur Entscheidung dieser Frage hat M. aus Ricinusöl chemisch reine Ricinolsäure dargestellt und zwar durch Abscheidung aus vielfach umkrystallisiertem ricinolsauren Kalk und ricinolsauren Barium. Aus der reinen Ricinolsäure wurde durch entsprechende Behandlung ein Ricinolsäureglycerid, sowie Ricinelaidinsäure gewonnen. All' die genannten Präparate wirkten bei Katzen abführend, nur bedurfte es bei dem erst bei 51° C. schmelzenden Ricinelaidin einer besonders feinen Verteilung in Milch oder Olivenöl. Zur Erklärung der abführenden Wirkung des Ricinusöls bedarf es also nicht der Annahme eines in demselben gelöst enthaltenen purgirenden Stoffes, sondern es ist in der Ricinolsäure der Träger der Abführwirkung des Ricinusöls zu erblicken.

. Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

28. Februar.

No. 9.

**Inhalt:** DISSE, Die Lymphbahnen der Leber. — BOWDITCH, Unermüdbarkeit der Säugetiernerven. — SLOSSE, Der Harn nach Unterbindung der Darmarterien. — BLOM, Zur Chemie der Muskeln. — KÖHLER; MATLAKOWSKI; ROBSON; KÖNIG, Zur Darmchirurgie. — NAUMOFF, Zur pathologischen Anatomie des Auges. — SOHNENBURG; SCHULTZ; HAHN; LEICHTENSTERN; SCHMID; SCHWIMMER; MOSLER, Ueber die Behandlung mit dem Koch'schen Mittel. — NOWACK und BRÄUTIGAM, Bedeutung der Darmgase. — KOETS, Paralysen bei Kindern nach Influenza. — STROMPELL, Ueber acute Encephalitis. — DUSSEUILH, Eigentümliche Form von Muskelatrophie. — ISLE, Ueber reducirende Heilmittel. — HERZFELD, Mechanik und Therapie der Schulterlagen.

HAYCRAFT, Ursache des ersten Herztons. — PARKER, Verwendung der Finger zur Nasenbildung. — BORCK, Behandlung der Coxitis. — TREITEL, Ueber Functionsstörungen des Gesichtsinnes. — LARSEN, Ohraffectionen bei Meningitis cerebrospinalis. — SMITH, Einfluss von Lungenkrankheiten auf das Herz. — KUNDRAT, Intermeningeale Blutungen bei Neugeborenen. — KOBLER, Nierenentzündung bei Dermaffection. — PITRES, Ueber hysterische Pseudotabes. — GIBAUDEAU, Hysterie bei Stenose der Mitrals. — POPPER, Peroneuslähmung durch Druck. — ROLLET, Bacterkrankung durch Briquettfabrication. — MARX, Colpocoele posterior.

J. Disse, Ueber die Lymphbahnen der Säugetierleber. Arch. f. mikr. Anat. 1890, XXXVI. Heft 2.

Vf. injicirte Lymphscheiden, welche die Lebercapillaren continuirlich umgeben, mit Berliner Blau resp. Argent. nitricum, indem er in die Wand der Lebervene einstach und nur ganz geringen Druck anwandte. Die Untersuchung isolirter, gefüllter und leerer Capillarscheiden und von Schnitten gut fixirter Leber ergab, dass die Capillaren innerhalb der Leberläppchen umgebenden Lymphräume eine besondere selbstständige Wand besitzen und dass dieselbe eine aus formloser Grundsubstanz und einem eingelagerten Netz ungleich dicker Fibrillen bestehende, mit platten, sternförmigen Zellen belegte Membran darstellt, die wie ein Rohr in einem Abstand das Capillargefäß umgiebt, mit den Kittleisten zwischen den Leberzellen zusammenhängt und den Leberzellen dicht anliegt. Von denselben gehen Netze von Fibrillen in die Leberzellenbalken hinein

und verbinden die Capillarscheiden untereinander. Auf diese Weise bilden die Scheiden der Blutcapillaren die Grundlage und den Ausgangspunkt des Stroma's der Leberläppchen. Zwar besitzen die interlobulären Lymphbahnen ein Endothel; an den die Capillaren umgebenden Lymphscheiden konnte aber Vf. niemals durch Silbernitrat oder auf andere Weise Endothelzellen nachweisen.

K. W. Zimmermann.

**H. P. Bowditch**, Ueber den Nachweis der Unermüdbarkeit der Säugetiernerven. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1890, Heft 5/6.

Durch BRUNSTEIN und durch WEDENSKI ist bekanntlich nachgewiesen worden, dass der motorische Froschnerv selbst durch eine viele Stunden fortgesetzte elektrische Reizung nicht ermüdet. Um diesen Nachweis zu führen, muss der Reiz von dem schnell ermüdenden Muskel, dessen Zusammenziehungen den Erfolg der Nervenreizung anzuzeigen haben, durch Electrotonisirung des untersten Nervenstückes abgeblendet werden. Wird dann nach stundenlanger Tetanisirung des oberen Nervenendes die Ablendung aufgehoben, so beweist der dann eintretende Tetanus des Muskels, dass der Nerv noch immer erregungs- und leitungsfähig geblieben ist.

B. vermochte denselben Beweis durch Anwendung der Curare, und zwar für Säugetiere (Katze und Hund), zu erbringen. Wird hier der N. ischiadicus gereizt, das Tier mit Curare vergiftet und mit der Reizung fortgefahren, so beginnt, wenn die Vergiftung schwindet (nach 3—4 Stunden), die Reizung des Nerven ihren Einfluss auf den M. tibialis anticus wieder zu zeigen.

Anfangs bewirkt jetzt die Tetanisirung des Nerven allerdings nur Einzelzuckungen, später nur ungleichmäßigen Tetanus. Doch konnte B. dartun, dass dies nicht ein Symptom der Nervenermüdung ist, sondern dass daran der durch die Curarevergiftung hervorgerufene Zustand des Nerven Schuld ist.

(Ref. möchte hierzu bemerken, dass ihm auch für die sensiblen Nerven der Nachweis ihrer grossen Ausdauer durch Beobachtungen am Menschen geliefert zu sein scheint. Wenn Zahnschmerzen stundenlang andauern, zuweilen nur durch die Nachtruhe unterbrochen werden, um beim Erwachen sofort wieder da zu sein, so kann das nur darauf beruhen, dass der Nerv trotz lange andauernder Reizung nicht erschöpft wird. — Versuche mit Atropinvergiftung vermöchten übrigens vielleicht für die herzhemmenden Vagusfasern den Beweis ihrer Unermüdbarkeit in ähnlicher Weise zu liefern, wie das Curare für die motorischen Nerven. Ref.)

Langendorff.

**A. Slosse**, Der Harn nach Unterbindung der drei Darmarterien.

Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt., 1891, S. 481.

An kleinen Hunden unterband S. die Coeliaca und die beiden Meseraicae (über die Ausführung der Operation vergl. das Orig.).

Die Tiere überlebten diesen Eingriff 5—6 Stunden, mitunter auch länger und gingen unter häufig auftretenden Krämpfen, welche an Strychninkrämpfe erinnern, sowie allgemeiner Benommenheit des Sensoriums zu Grunde. Harn wurde nach dem Eingriff in spärlicher Menge secernirt, er war arm an Harnstoff, enthielt stets Albumin und in geringer Menge, jedoch deutlich nachweisbar, Hemi-albumose (Propepton). — In 4 Versuchen wurde an hungernden Hunden der Einfluss der Unterbindung der Darmarterien auf die Quantität und den Harnstoffgehalt des Harns, in 2 Fällen auch auf den Ammoniakgehalt bestimmt. Im Mittel dieser Versuche betrug vor der Unterbindung die Harnmenge pro Stunde 9,5 ccm, der Harnstoffgehalt 6,61 pCt.; nach der Unterbindung die Harnmenge 3,8 ccm, der Harnstoffgehalt 2,47 pCt. Die stündliche Harnstoffmenge war vor der Unterbindung 0,62 g, nach derselben 0,08 g. Die Unterbindung hat also ohne Zweifel einen grossen Einfluss auf die Ausscheidung des Harnstoffes. Die Ursache der verminderten Harnstoffausscheidung kann nicht, wie Vf. näher ausführt, in der Niere gesucht werden, sondern es handelt sich in der Tat um eine Verminderung der Harnstoffbildung, im Einklang mit der Anschauung v. **Schröder's**, dass der Harnstoff in der Leber entsteht.

Es war zu vermuten, dass der abgesonderte Harn mehr Ammoniaksalze enthalten werde, wenn Ammoniumcarbonat die Vorstufe des in der Leber entstehenden Harnstoffs ist. Diese Erwartung bestätigte sich aber nicht, im Gegenteil wurde vor der Operation stündlich 0,05 g  $\text{NH}_3$  ausgeschieden, nach derselben nur 0,005.

Die Ergebnisse widersprechen also nicht den Anschauungen v. **Schröder's**, aber sie bringen keine einfache Bestätigung, was, nach Vf., nicht Wunder nehmen kann, da der Eingriff sich über die Leber hinaus auf Milz, Pankreas und den ganzen Darm erstreckt und zur Bildung eines besonderen Giftes führt. — Die Arbeit ist unter **C. Ludwig's** Leitung ausgeführt. E. Salkowski.

**R. Blome**, Beiträge zur Chemie des quergestreiften Muskels. Arch. f. exp. Path. etc. XXVIII. S. 113.

Während nach **O. Nasse** und neuerdings **Wertheim** beim Entstehen der Muskelstarre das Glykogen die Quelle der Säurebildung ist, kann, nach **Böhm**, sich Muskelstarre ohne Aenderung des Glykogenbestandes ausbilden. Unter **Böhm's** Leitung hat Vf. zunächst geprüft, ob nicht die in Alkohol löslichen, N-haltigen Extractivstoffe bei der Starre eine Aenderung erfahren. Von Katzen und Kaninchen wurden Muskelpartien teils unmittelbar nach der Strangulation, teils nach Ausbildung der Starre in der Fleischhackmaschine zu einem homogenen Brei verarbeitet, mit der 6fachen Menge starken Alkohols stehen gelassen, abfiltrirt, der Filtrirrückstand dann bei 100° getrocknet, fein pulverisirt und im **Soxhlet'schen** Extractionsapparat mit dem abfiltrirten Alkohol 16 Stunden lang

erschöpft, im Alkoholextract der N nach KJRLDAHL bestimmt. Der N-Gehalt des alkoholischen Extractes frischer Muskeln betrug (im Mittel von 5 Versuchen) 0,38—0,47 pCt., derjenige starrer Muskeln 0,38—0,48 pCt.; es findet also keine Veränderung in den Mengen der N-haltigen Extractivstoffe während der Entwicklung der Muskelstarre statt. Durch Titriren der alkoholischen Extracte (vor der Verbrennung nach KJRLDAHL) mit Normallauge ließen sich zugleich die in Alkohol löslichen Säuren, hauptsächlich Milchsäure, bestimmen. Es ergab sich aus 3 Versuchen in den frischen Muskeln 0,82—0,89 pCt., in den starren 0,77—0,86 pCt., auf freie Milchsäure berechnet. Danach kann bei der Starre keine Bildung von Säure stattgefunden haben, vielmehr findet sich im frischen Muskel genau die gleiche Menge freier Säure, als im starren Muskel. — Auch bei einer Katze, die 8 Tage lang gehungert hatte, liefs der Säuregrad der Muskeln keine wesentliche Abnahme erkennen.

J. Munk.

- 1) **A. Köhler**, Ueber die chirurgische Behandlung der narbigen Pylorusstenose. (Aus der chir. Klinik des Hrn. Geh.-Rat BARDELEBEN, Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 35. — 2) **W. Matlakowski**, Ein Beitrag zur Magen Chirurgie. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 34. — 3) **W. Mayo Robson**, A case of gastrostomy. Brit. med. Journ. 1890, p. 1291, June 7. — 4) **König**, Die Operationen am Darm bei Geschwülsten mit besonderer Berücksichtigung der Darmresection. Nach Erfahrungen der chir. Klinik in Göttingen. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 905.

1) Den bisher publicirten 16 Fällen wegen narbiger Pylorusstenose ausgeführter Pyloroplastik werden 2 neue angefügt. Der erste von Geh.-Rat BARDELEBEN operirte Fall betraf ein 16 Jahre altes Mädchen, welches in seiner Kindheit einmal „Franzbranntwein mit Ladestock“ getrunken haben sollte. Die Symptome (seit 1889) bestanden in Magenschmerzen, Erbrechen und Abmagerung. Da durch innerliche Behandlung keinerlei Besserung erzielt werden konnte, wurde die Operation beschlossen. Dieselbe bestand in der Längerspaltung des Pylorus, der dann nach vollständiger Querstellung wieder vernäht wurde. Die Operation verlief leicht und glücklich, ebenso die Heilung. Die Kranke wurde nach längerer Zeit geheilt und mit bedeutend vermehrtem Körpergewicht entlassen.

Der zweite Fall war schwieriger und complicirter. Hier handelte es sich um eine 31 Jahre alte Pat., welche eine Quantität Schwefelsäure getrunken hatte. Die Zeichen der Verengerung des Pylorus nahmen langsam mehr und mehr zu. Das Gewicht der Kranken sank bis auf 41 kg herab. 6 Wochen nach dem Conamen suicidii wurde die Operation vorgenommen, nachdem bereits durch das Erbrechen von Schleimhautfetzen eine ausgedehnte Zerstörung der Oesophagus- und Magenwandungen constatirt worden war. Die Erweiterung des harten, knolligen, mit einer Dünndarmschlinge fest verwachsenen Pylorus gelang durch eine Wunde vom Duodenum

aus. Naht teilweise nach HEINEKE, teilweise auch in der Längsrichtung. Tod der Pat. am folgenden Morgen im Collaps. Bei der Section erwiesen sich die Nähte vollkommen fest; keine Spur einer beginnenden Peritonitis war zu constatiren.

Es folgt eine Besprechung der bisher bekannt gegebenen Fälle (16) von Pyloroplastik wegen narbiger Pylorusstenose.

C. Rosenthal.

2) Von 2 Fällen von Pylorusresection wegen Carcinom endete einer, eine 46jährige Frau betreffend, 16 Stunden nach der Operation, die 2 $\frac{1}{4}$  Stunden währte, tödlich durch Erschöpfung der schon vorher sehr herabgekommenen Patientin. — In dem anderen Falle, eine 45jährige Frau betreffend, trat der Tod 50 Tage post operationem an den Folgen alter Lungentuberculose ein, ohne dass die Magensymptome wiedergekehrt waren. Leider fand keine Section statt. — Von 2 Gastroenterostomieen wurde nur 1, bei einer 50jährigen Frau, wegen Pyloruscarcinom ausgeführt; auch hier schwanden sofort die Magensymptome, leider bekam Pat. 2 Wochen post operationem Durchfall, dem sie erlag. Die Autopsie zeigte alten Darmkatarrh. In dem 4. Falle handelte es sich um eine geschwürige Stenose des Pylorus bei einem nur 19 Jahre alten Bauer. Pylorus und Duodenum waren aber so fest mit Gallenblase und Leber verwachsen, dass nur Anlegung einer Verbindung mit dem Leerdarm in Frage kam. Der schon sehr erschöpfte Pat. überlebte den Eingriff nur 4 Tage; der Tod erfolgte ohne jede peritonitische Reizung an Erschöpfung und zeigte sich bei der Autopsie die Naht von tadelloser Haltbarkeit.

3) Betrifft einen 51jährigen, seit ca. 5 Monaten an Schlingbeschwerden leidenden Pat., der 11 Monate die in 2 Zeiten ausgeführte Operation überlebte und erst dann an den Folgen der Weiterverbreitung des Krebses an Erschöpfung starb. Bemerkenswert ist die Art der Befestigung des Magens an die Bauchdecken durch eine Art fortlaufender Zapfnah.

4) In der Göttinger chir. Klinik sind seit 1881 14 Laparotomieen unter Annahme einer Darmgeschwulst gemacht worden. Nur einmal fand sich eine solche nicht, sondern peritonitische Verwachsungen an der verdickten Flexura colli. Von den übrigen 13 Fällen betraf 1 eine tuberculose Stricture mit compensatorischer Hypertrophie, der Rest Tumoren im engeren Wortsinn, 2 Mal Sarcome des Dünndarms, 10 Mal Carcinome des Dickdarms. In 2 Fällen (je 1 Sarcom des Dünndarms und 1 Carcinom des Dickdarms) bestand außerdem Invagination des kranken Darmes. Unter den Dickdarmcarcinomen saßen 3 am Coecum, 1 am Col. ascend., 2 am Col. transv. und 4 am Col. descend. In 3 Fällen beschränkte man sich auf bloße Eröffnung der Bauchhöhle wegen Inoperabilität der Tumoren, in 3 weiteren Fällen wurde ein künstlicher After angelegt und von diesen 6 Fällen starb nur 1 an schon vor dem Eingriff vorhandener Peritonitis. In den übrigen 7 Fällen wurde die Radicaloperation, nämlich die Resection des erkrankten Darmes, ausgeführt und zwar 5 Mal mit Vernähung der resecirten

Darmenden (mit † 3 in Folge der Operation) und 2 Mal mit Anlegung eines Anus praeter naturam (mit † 1 an Recidiv). Genaue Schilderung der Symptomatologie und Diagnose, sowie des Modus operandi in allen diesen Fällen, sowie ihre Wiedergabe bilden den Schluss des Vortrages des Vf.'s.

P. Güterbock.

**M. Naumoff**, Ueber einige pathologisch-anatomische Veränderungen im Augengrunde bei neugeborenen Kindern. v. GRÄFE's Arch. etc. XXXVI. 3, S. 180.

Vf. giebt die Resultate der mikroskopischen Untersuchung von 47 Paar Augen, welche von Kindern stammen, die während oder kurz nach der Geburt gestorben waren, sowie die von 22 Paar Augen unausgetragener Kinder und zwar 10 von Siebenmonatskindern und 12 Paar von Achtmonatskindern. Bei den letzteren war nichts Pathologisches zu finden, bei 12 Paar aber der ausgetragener Kinder ließen sich Blutergüsse in und auf der Netz- und Aderhaut zu constatiren, Oedem verschiedener Retinalregionen und des Opticus, Infiltration mit kleinkörniger Masse und Neuritis optica im Anfangsstadium. Die Hämorrhagien saßen besonders häufig in der Gegend der Macula lutea und hatten oft eine bedeutende Ausdehnung. Sie fanden sich hier meist in der inneren Körnerschicht und nur selten in der Ganglienzellschicht, während sich das umgekehrte Verhältniss in der Peripherie zeigte. Bisweilen waren die Blutungen sehr unbedeutend, doch hatten sie auch die Limitans externa durchrissen; sie entstanden meistens aus Capillaren, welche von den grösseren Venen entfernt lagen. Das Netzhautödem fand sich an den verschiedensten Stellen dieser Membran und veranlasste in der Gegend der Macula Höhlenbildung.

Die kleinkörnige Infiltration verursachte zuweilen Ablösung der Stäbchenschicht. Die Hämorrhagien in der Aderhaut fanden sich meist in der Nähe der Venae vorticosae, welche letztere ebenfalls stark hyperämisch waren, die in der Gegend der Macula lutea gelegenen Blutungen schienen in Abhängigkeit zu stehen von den hier eintretenden Ciliargefässen. Vf. fand die Blutungen sowohl bei Kindern, welche bei der Geburt gestorben waren, wie bei solchen, welche sie überlebt hatten und ist der Ansicht, dass sie sowohl durch Rhexis, wie Diapedesis bei lang andauernder Geburt und verengtem Beckendurchmesser entstehen und zwar in Folge der starken Blutstauung und der Steigerung des intracraniellen Druckes. Auffallender Weise resorbiren sich die Blutungen ohne gröbere ophthalmoskopisch nachweisbare Herde zu hinterlassen, doch kann, nach der Ansicht des Vf.'s, die Amblyopia congenita die Folge solcher Blutungen in der Maculagegend sein. Auch die angeborene Sehnervenatrophie dürfte auf die erwähnte Neuritis optica zurückzuführen sein. Das centrale Colobom wird mit einem in der Gegend der Macula entstandenen bedeutenden Bluterguss in Zusammenhang gebracht.

Horstmann.

**Mitteilungen über die Koch'sche Behandlungsmethode von SONNENBURG, SCHULTZE, HAHN, LEICHTENSTERN, SCHMID, SCHWIMMER und MOSLER.**

Die früher schon wiederholt versuchte chirurgische Behandlung der Cavernen hat S. (Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 1) nunmehr, verbunden mit der Koch'schen Methode, wieder aufgenommen. Er hat bei 3 Patienten je eine Caverne in der Lungenspitze vom 1. Intercostalraum aus eröffnet, bei einem 4. Pat. eine weiter unten sitzende nach Resection der 4. Rippe. Die Koch'sche Injectionseur wurde erst nach der Operation begonnen und zwar mit äußerst vorsichtigen Dosen.

Nachdem Leichenversuche ergeben hatten, dass Verwachsungen der Spitzencavernen mit der Pleura cost. meist bis zur 2. Rippe reichen, ein Befund, der auch durch die 3 Operationen bestätigt wurde, wurde folgendermaßen operirt: Daumenbreit unterhalb des Schlüsselbeins parallel mit diesem wurde am Manubrium beginnend bis 2 Fingerbreit vor dem Processus coracoideus — ca. 12 cm lang — die Haut, das Platysma, der Pectoralis major und die tiefe Brustfascie durchschnitten, so dass der Rand des Pect. minor zum Vorschein kam. Die Vena und Arteria subclavia einerseits und die Mammaria int. andererseits dürfen dabei nicht zum Vorschein kommen. Nun durchtrennt man das Periost der ersten Rippe und schiebt dasselbe vorsichtig von der Rippe, besonders auch von deren hinteren Fläche ab; durch Zerschneidung und stumpfe Lösung der Intercostalmuskeln von der Pleura präparirt man sich den Intercostalraum frei und entfernt zur Vergrößerung desselben ein bogenförmiges Stück aus der ersten Rippe mittelst der Hohlmeißelzange. Durch eine Probepunction, die immer zähen Eiter zu Tage fördern soll, wird noch einmal die Lage der Caverne genau bestimmt und dann mit dem nur rotglühenden Paquelin Pleura und Lungengewebe bis zur Caverne durchgebrannt. Dass letztere eröffnet ist, erkennt man an dem Hervortreten einer geringen Menge eitrig zähen Schleims. Stärkere Blutung trat nie ein. Durch Abstossung des Brandschorfes vergrößert sich der Zugang zur Caverne in den folgenden Tagen erheblich. Doch hat S. auch nachträglich noch das Glüheisen zum zweiten Male benutzt. Die Wunde wurde mit sterilisirter Gaze tamponirt. Gewöhnlich trat in den nächsten Tagen etwas Fieber auf, das bald nachliefs, worauf mit den Injectionen begonnen wurde.

In dem 4. Falle von tiefsitzender Caverne bestand keine Verwachsung und es entstand Pneumothorax; doch verlief auch dieser günstig und alle Patienten befinden sich wesentlich gebessert.

Aus der Abhandlung SCH.'s (ebenda) ist hervorzuheben, dass er die Reaction bei allen Tuberculösen eintreten sah; am langsamsten und geringsten reagirten die chronischen Phthisiker, viel stärker die frischen. Nach Aussetzen der Injectionen trat die Reaction bei späterem Wiederbeginn oft viel stärker ein bei gleichbleibender Dosis.

Bei 2 Pat. erreichte er rasche und auffallende Besserung.

Hahn (ebenda) hat bei einem 4jährigen Mädchen mit Spondylitis im Brustteil, der Wirbelsäule und vollkommener Parese beider Beine rasche Besserung erzielt, so dass die Pat. nach der 7. Injection bereits Gehversuche machte. — Von 32 chirurgisch Kranken, die längere Zeit schon in Behandlung waren, sind 16 erheblich, 12 deutlich gebessert und 4 unverändert geblieben. Auch die schon früher gemachte Beobachtung, dass die Tuberculose der Knochen und Gelenke bei bestehender Fistel oder nach der Oeffnung besser verläuft, als uneröffnet, konnte H. bestätigen.

Eine ausgezeichnete Abhandlung liegt uns in der L.'s (ebenda) vor, welche über seine Erfahrungen an 136 innerlich Tuberculösen berichtet, die auf's Genaueste beobachtet wurden. Die zahlreichen Verschiedenheiten der febrilen Reaction ordnete er nach Typen:

1) Typus decrescens, häufigster Typus, successive, mehr oder weniger rasche Abnahme der Stärke der Fieberreaction bei gleichbleibender Dosis oder allmählicher Steigerung derselben;

2) Typus continuus, bei successiver Dosissteigerung oder auch mitunter bei Wiederholung der gleichen Dosis annähernd gleich starke Reaction;

3) Typus accrescens sehr selten mit jeder Injection steigende febrile Wirkung;

4) verspätete Reaction: Acme erst 24 Stunden nach stattgehabter Injection;

5) protrahierte Reaction, das Fieber hält sich mehrere Tage;

6) die pyrogene Nachwirkung, anhaltendes Fieber, das bei sonst fieberfreien Patienten plötzlich nach einer Reihe von Injectionen entsteht;

7) die entfiebrnde Wirkung der Injectionen: dauernde Entfiebrung bei vorher fiebernden Patienten;

8) der Typus der höheren Reactionsschwelle; während die Mehrzahl der Phthisiker bereits bei einer Anfangsdosis von 2 mg lebhaft reagirt, giebt es nicht wenige, deren Reactionsschwelle höher liegt, welche erst bei 4,5, mitunter erst bei 10 mg fiebern;

9) minimale oder fehlende Reaction. Bei Beurteilung dieser Fälle ist aber viel vorsichtiger, als bisher zu verfahren. Man kann nämlich bei vorsichtiger Dosissteigerung sehr leicht Phthisiker über ihre Reactionsschwelle ohne jede Fieberbewegung hinwegbringen bis zu hohen Dosen.

„Wir müssen daraus hinsichtlich der zu rein diagnostischen Zwecken ausgeführten Injectionen die Lehre ziehen, dass wir, im Falle die geringen Dosen (2, 3, 4 mg), mit denen ja stets der Anfang gemacht werden muss, versagen, nicht mit successiver Dosissteigerung weiter fortfahren, sondern eine Pause eintreten lassen sollen, um darnach, wenn es der Zustand des Kranken gestattet, sofort mit einer größeren (5—10 mg) Dosis auf's Neue zu beginnen.“ Doch giebt es tatsächlich Lungentuberculöse, die auf keine Weise zur Reaction zu bringen sind, deshalb spricht L. auch nur den positiven Ergebnissen auf kleine oder mittlere Dosen hin eine diagnostische Bedeutung zu.

Die Mitteilungen von SCHMID und SCHWIMMER (ebenda) bestätigen das bis jetzt Bekannte; letzterer beobachtete, dass bei Lupus die in der Tiefe liegenden Knötchen vom Heilungsvorgange unberührt blieben.

MOSLER (ebenda) injicirte in's Lungenparenchym und erhielt, ohne Schädigung des Patienten, prompte Reaction. Scheurlen.

**E. Nowack und W. Bräutigam**, Experimentelle Beiträge zur klinischen Bedeutung der Darmgase. (Aus dem Stadt Krankenhaus zu Dresden.) Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 38.

Eine schädliche Wirkung der Darmgase auf den Organismus kann, theoretisch betrachtet, eintreten

- 1) durch mitgerissene Mikroorganismen, dann
- 2) durch chemische Reize,
- 3) durch toxische Einflüsse,
- 4) durch mechanische Ursachen.

In erster Linie wurde durch das Experiment nachgewiesen, dass in der aus dem Darne in die Bauchhöhle ausstrahlenden Luft keine Mikroorganismen aufzufinden sind, was schon a priori wahrscheinlich war, da durch die im Darmrohre befindliche Feuchtigkeit die Keime entweder auf der Darmwand, oder auf den Fäces selbst festgehalten werden.

Ebenso wenig ließe sich ein infectiös oder chemisch schädlicher Einfluss der Darmgase auf das Peritoneum durch das Experiment constatiren.

Auch die Darmgase: Kohlensäure, Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenwasserstoff, Sauerstoff und schliesslich Schwefelwasserstoff zeigen keinerlei toxische Einwirkungen.

Da aber weder infectiöse, noch chemische, noch endlich toxische Einwirkungen der Darmgase auf das Peritoneum oder auf den Gesamtorganismus nachzuweisen sind, so bleiben nur noch die mechanischen Schädlichkeiten größerer Gasansammlungen in der Bauchhöhle übrig. Und diese sind in der That nicht geringer Natur. Unter ihnen spielt die durch Empordrängen des Zwerchfelles bewirkte Lungencompression und deren schädliche Folgen eine besondere Rolle. Dazu kommt dann Verlagerung des Herzens, Abknickung der großen Gefäße, der hohe Druck auf den Inhalt der Baueingeweide und die durch letzteren bewirkte Stauung. Schliesslich ist auch die Dehnung des Peritoneums, die Zerrung kleinerer Gefäße, die ungenügende Versorgung des Bauchfelles mit arteriellem Blut, die Hemmung der Lymphcirculation u. s. w. nicht außer Acht zu lassen. Die genannten mechanischen Störungen bewirken in erster Linie eine bedeutende Herabsetzung der Resorptionskraft des Bauchfelles.

Daraus folgt als erste therapeutische Mafsregel bei starkem Meteorismus die Resorptionsfähigkeit des Peritoneums wieder herzustellen, um dadurch die Widerstandsfähigkeit des Patienten zu heben.

C. Rosenthal.

**Kochs, Ueber Paralyse und Pseudoparalyse im Kindesalter nach Influenza.** Therap. Monatshefte 1890, Heft 12.

Ueber Lähmungen, welche bei Kindern nach Influenza beobachtet wurden, sind bisher nur von Hæzoo Mitteilungen gemacht. In den Fällen von Hæzoo handelte es sich um Rückenmarkserkrankungen. K. beschreibt 4 Fälle, in denen er Gehirnerkrankungen als Ursache von Lähmungen nach Influenza bei Kindern festgestellt hat. — 1) Bei einem Kinde von  $3\frac{1}{2}$  Jahren entwickelte sich 14 Tage nach Beginn der Influenza ein Symptomencomplex, welcher von dem bei der tuberculösen Meningitis nicht zu unterscheiden war. Bei der Section fanden sich lediglich Hyperämie der Meningen und der Gehirnschubstanz, mit reichlicher Ansammlung von Flüssigkeit in den Ventrikeln; keine Tuberkel. — 2) Im 2. Falle war bei einem 1 $\frac{1}{2}$  Jahr alten Mädchen 3 Monate nach der Influenza eine Hemiplegia sinistra entstanden, zu der später eine Lähmung des rechten Armes und Beines sich gesellten. Die Section ergab als Ursache der linksseitigen Lähmung: chronische Ependymitis, Obliteration des rechten Hinterhorns und reichliche kleine Blutextravasate in der Marksubstanz. Die Functionsstörungen der rechten Seite fanden ihre Erklärung in multiplen Abscessen der betroffenen Glieder. K. nimmt an, dass auch diese Abscesse durch die Krankheitserreger der Influenza hervorgerufen waren. — 3) Bei einem 1 Jahr alten Kinde hatten sich 3 Tage nach dem Auftreten der Influenza die Symptome einer Meningitis entwickelt; vom 6. Krankheitstage ab bildeten sich die Erscheinungen wieder zurück und das Kind genas vollständig. In diesem Falle handelte es sich nach Vf. um Reizung der Meningen durch Influenzakeime, ohne dass besondere Läsionen in den Gehirnhäuten angenommen werden könnten. — 4) Der Fall betrifft ein  $4\frac{1}{2}$  jähriges Kind, das 14 Tage nach überstandener Influenza von wiederholten eklamptischen Anfällen ergriffen wurde; nach diesen blieb das Kind 20 Stunden bewusstlos. Später bemerkte man Lähmungen des Facialis dexter und des rechten Armes, sowie Sprachstörungen. Das Kind genas; doch blieben erhebliche Sprachstörungen dauernd bestehen, während die übrigen Lähmungen nahezu ganz wieder zurückgingen. K. nimmt an, dass hier die anatomische Grundlage in der Entwicklung disseminirter Herde (hämorrhagische Encephalitis) im Bereich des Sprachcentrums, sowie der mittleren und unteren Partien der vorderen linken Centralwindung zu suchen sei.

Die Verschiedenheit der beschriebenen Krankheitsbilder erklären sich nach Vf. aus der verschiedenen Art, wie die der Influenza angehörenden Krankheitserreger oder vielmehr die Ptomaine derselben sich localisiren, sowie aus der verschiedenen Intensität ihrer Giftigkeit.

Günstigen Einfluss auf die complicirende Gehirnerkrankung sah K. von der Anwendung des Antipyrins. Stadthagen.

**A. Strümpell**, Ueber primäre acute Encephalitis. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1890, XLVII., S. 53.

Die in der Ueberschrift genannte Arbeit ist eine detaillirte Ausführung der schon im vorigen Jahre vom Vf. bekannt gegebenen Mitteilung (Cbl. 1889, S. 896). — In Bezug auf die acute Encephalitis der Kinder betont Sr., dass ein Teil der „porencephalitischen Defecte“ entzündlichen Ursprungs ist, und dass es in Folge der Entzündung nicht immer zu Porencephalie, sondern nur zu einer narbigen Schrumpfung und Atrophie der betroffenen Teile kommen kann. Wenn Vf. meint, dass der Name „cerebrale Kinderlähmung“ nur für diejenigen cerebralen Lähmungen der Kinder gebraucht werden soll, welche auf einer acuten Entzündung der Hirnsubstanz beruhen, so stimmt Ref. dem gern bei, nicht aber der Meinung des Autors, dass das Initialstadium der spinalen und der cerebralen Kinderlähmung so ähnlich sei, dass man während desselben niemals mit Sicherheit vorhersagen könne, ob sich eine spinale oder eine cerebrale Lähmung daraus entwickeln wird. Jedenfalls aber giebt Sr. jetzt zu, dass an ein ausschließliches Befallensein der Rinde durchaus bei diesem Process nicht zu denken ist. (Cbl. 1886, S. 196.)

Ausführlich werden im zweiten Teile der Arbeit die bei zwei Erwachsenen beobachteten Fälle einer primären acuten hämorrhagischen Encephalitis mitgeteilt. Fast ohne Vorboten treten schnell die schwersten Symptome auf: Sopor, Hemiplegie, Auftreten zahlreicher Sehnenreflexe in den unteren Extremitäten, sehr hohes Fieber mit zum Teil excessiver prämortaler Temperatursteigerung. — Pathologisch-anatomisch handelte es sich um eine echte acute, von den Gefäßen ausgehende Entzündung (Hyperämie, Auswanderung gekreuzter weißer Blutzellen, punktförmige Hämorrhagien, seröse Durchfeuchtung des Gewebes); wirkliche, das Parenchym betreffende Veränderungen fehlen. — Es scheint sich bei den beobachteten Fällen nach Sr. um eine örtliche, nicht allgemeine Infection gehandelt zu haben; nur im ersten Fall bestand ein acuter Milztumor, eine Tatsache, welche doch wohl für eine Gesamtbeteiligung des Körpers sprach. — Die Untersuchung auf Bakterien fiel übrigens durchaus negativ aus.

Bernhardt.

**W. Dubreuilh**, Etude sur quelques cas d'Atrophie musculaire limitée aux extrémités et dépendant d'altération des nerfs périphériques. Revue de Méd. 1890, p. 441, Juin.

Die 3 beschriebenen Beobachtungen (2 mit Sectionsbefund) betreffen Männer im Alter von 25—36 Jahren und zeigen als gemeinsame Symptome: eine seit 10—15 Jahren bestehende nicht fortschreitende Atrophie und Schwäche der Muskeln der Hände und Füße mit abnormer Stellung (Pes equino-varus und main en griffe), alte ausgesprochene periphere Neuritiden, ein intactes Rückenmark; die symmetrische Neuritis war dem Grade nach an den peripherischen Endpunkten am stärksten und nahm nach dem Centrum hin ab. — Bei dem ersten Kranken trat ohne erbliche Belastung

das Leiden an den Füßen in Folge von Frost und traumatischer Einwirkung ein, während die Hände später in Folge von Bleiintoxication ergriffen wurden; er bot jedoch dasselbe Bild, wie der zweite, dessen Atrophie im 20. Lebensjahre ohne Ursache bei ihm, wie bei seinen 3 Geschwistern auftrat; auch seine Mutter litt an Muskelatrophie und zwar seit ihrer Jugend. Auch bei dem 3. Kranken, der seit der Jugend an diesem Leiden litt, hatte die Mutter ähnliche Atrophien gehabt; bei ihm waren Arme, Oberschenkel, Rumpf, Schulter etc. völlig frei; das Gesicht war etwas starr, ohne Atrophien zu zeigen. Die Patellarreflexe fehlten bei dem 1. und 3. Kranken; 1. und 2. zeigten fibrilläre Zuckungen; nur der 3. zeigte eine Sensibilitätsstörung (Abstumpfung). Die beiden ersten Fälle gelangten zur Section und zeigten bei intactem Rückenmark, bei normalen vorderen Wurzeln, in den centraler gelegenen Nervenstämmen noch zahlreiche, gut erhaltene Nervenfasern, die in den Endästen an Händen und Füßen fast völlig fehlten. Dem entsprach die Atrophie in ihrem Grade nicht völlig; es würde sich um unvollständig geheilte resp. stillstehende symmetrische Neuritiden handeln, die leicht zur Verwechslung mit einer primären Muskel-erkrankung oder mit Muskelatrophie nach dem ARAN-DUCHENNE'schen Typus (also mit einer schweren fortschreitenden Erkrankung) Veranlassung geben könnten.

Kalischer.

**M. Ihle**, Versuche mit einigen bisher noch nicht angewendeten, reducirenden Medicamenten. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 XI., No. 7.

Als kräftige Reductionsmittel, welche in 2—10 proc. Salben oder Pasten bei Hautkrankheiten mehr torpiden Charakters, wie bei chronischen Ekzemen, bei Psoriasis, namentlich aber bei Lupus mit großem Vorteil zu verwerthen sind, zeigten sich das Natrium und Calcium subsulfurosum. Sie dürfen aber nicht zu lange hintereinander gebraucht werden, weil sonst, ebenso wie bei zu starker Dosirung, Reizerscheinungen, namentlich Pustelbildung auftreten. Zu reducirenden Pasten verwandte Vf. ferner das metallische Magnesium und den Zinkstaub; der letztere bildet mit gleichen Theilen Fett ohne Zusatz eine geeignete Pastenconsistenz, das Magnesium wird zu 2—5 pCt. einer indifferenten Pastenmasse zugesetzt. Beide Mittel bewährten sich besonders bei keratoiden und chronischen Ekzemen. — Als eine Fettsubstanz, welche ebensogut wie das reine Lanolin (vor dem es die Billigkeit voraus hat) vertragen wird, außerdem aber noch eine ihm eigentümliche günstige Wirkung auf die Haut zu haben scheint, lernte Vf. das rote Wollfett (Oesipus) kennen. Als Vehikel mildert es die reizende Wirkung der Medicamente, z. B. des Chrysarobin, und es wurde mit Erfolg bei Ekzemen, Intertrigo, Impetigo, bei Mycosen u. s. w. verwendet. Es erwies sich ferner als ein auf Hyperkeratosen, z. B. Hühneraugen, zwar nicht rapid, aber sicher und reizlos auflösend wirkendes Mittel.

H. Müller.

**K. A. Herzfeld**, Ueber die Mechanik und Therapie der eingekeilten Schulterlagen. Wiener med. Wochenschr. 1890, XIV.

Ueber den Mechanismus der eingekeilten Schulterlagen selbst bringt Vf. nichts Neues. Als den wichtigsten Folgezustand bezeichnet er die Uteruszerreißung und unterscheidet er

1) zwischen der Uterusruptur bei Mehrgebärenden, welche zu Stande kommt durch ein Missverhältniss zwischen einem sehr kräftig entwickelten Uteruskörper und einem schwach entwickelten unteren Uterinsegment, ein Missverhältniss, welches jede neue Geburt durch Arbeitshypertrophie des Uteruskörpers und weitere Erschlaffung des unteren Uterinsegments steigert;

2) zwischen der Uterusfissur bei Erstgebärende. Hier geschieht die Gewebstrennung durch den dauernden Druck, welchen das Uterusgewebe zwischen dem Promotorium oder der Symphyse einerseits und dem Kopfe andererseits zu erleiden hat.

Da das Kind bei einer eingekeilten Schulterlage stets abgestorben ist, empfiehlt Vf. als einzig brauchbaren Eingriff die Decapitation mit dem BRAUN'schen Schlüsselhaken. Dies ist seiner Meinung nach einmal die ungefährlichste Operation, sodann auch am leichtesten zu erlernen und anzuwenden.

Indess legt Vf. großen Wert darauf, dass der Schlüsselhaken streng nach der von ihm angegebenen Weise angelegt wird, man muss 1) vorher durch Zug an dem Arm die Querspannung des Uterus vermindern und den Hals sich zugänglich zu machen, 2) den Haken gedeckt durch die Vola manus einführen, sodass schliesslich die Concauität des Hakens nach dem Kreuzbein zu gerichtet ist.

Misserfolge bei Anwendung des Schlüsselhakens schreibt Vf. lediglich Abweichungen von dem eben beschriebenen Verfahren zu.

Die Erfahrungen des Vf.'s beziehen sich auf 25 Fälle.

Verletzungen der Mutter kamen bei der Operation in allen diesen Fällen nicht vor.

A. Martin.

**J. B. Haycraft**, The cause of the first sound of the heart. J. of Physiology XI. No. 6. p. 486.

H. kommt durch die Untersuchung der Herztöne zu dem Ergebnis, dass der erste Ton, wie der zweite, ein Klappenton sei. Er ist ein unreiner musikalischer Ton, der im Bassregister um eine kleine Terz tiefer, als der zweite Ton, liegt. Er wird begleitet von einem Muskelgeräusch des schlagenden Herzens, oder vielmehr von den durch die Herzcontraction veranlassten Resonanztönen des Thorax, des Stethoskops und des Ohres.

Am ausgeschnittenen, blutleeren Herzen ist ein systolischer Ton noch zu hören; aber er ist weit tiefer, als der am normalen Herzen wahrnehmbare. Man kann am ausgeschnittenen mit einem Druckgefäß verbundenen Herzen durch künstliche Klappenschließung Töne hervorbringen, die bei den arteriellen Klappen wiederum etwa eine kleine Terz höher liegen, als an den Atrioventricularklappen.

Langendorff.

**J. P. Parker**, The reconstruction of deformed noses by grafting a portion of the finger. Amer. med. News 1890, p. 615, June 7.

Bei einem 85jährigen Viehhändler wurden wegen einer syphilitischen Sattelnase die beiden letzten Glieder des 5. Fingers (wie es scheint, mit den Knochen, aber

ohne den Nagel) der linken Hand eingeheilt und am 5. Tage amputirt. Pat. war mit dem Ergebniss so zufrieden, dass er gern noch 2 Finger geopfert hätte. (Verwendung der Fingerhaut zur Rhinoplastik ist nicht so unerhört, wie Vf. meint, sondern u. A. von HARDIE in Manchester erfolgreich gebraucht worden. P. Güterbock.

**E. Borck, The treatment of hip disease.** Philadelphia med. Rep. 1890, Aug. 23.

B. empfiehlt im 2. Stadium der Coxitis von einem kleinen Einschnitt oberhalb und hinter dem Trochanter major mittelst eines Tenotoms die Kapsel ausgiebig zu trennen und dann das Gelenk in Rubelage zu fixiren. Das Verfahren eignet sich besonders in Fällen traumatischen Ursprunges, welcher nach Vf.'s Angaben in Amerika in überwiegender Weise vorkommt. Die Entleerung des innerhalb der Kapsel angesammelten Exsudates gelingt immer leicht, während Vf. zu diesem Behufe die aspiratorische Punction vergeblich versucht hat.

P. Güterbock.

**Th. Treitel, Weitere Beiträge zur Lehre von den Functionsstörungen des Gesichtsinnes.** v. GRÄFK's Arch. XXXVI. 3, S. 99.

Eine Herabsetzung der centralen Unterschiedsempfindlichkeit wird bei Trübungen, der brechenden Medien, bei Erkrankungen des Augenhintergrundes jeder Art, sowie bei Affectionen der Sehnerven beobachtet. Abnahme der centralen Unterschiedsempfindlichkeit ist demnach nicht ein spezifisches Zeichen bestimmter Formen von Amblyopie; sie stellt vielmehr ein Symptom verringerter Functionstüchtigkeit des Gesichtsinnes dar in entsprechender Weise, wie Verminderung der Schärfe und des quantitativen Farbensinnes.

Horstmann.

**Larsen, A case of cerebro-spinal meningitis complicated with ear disease; necropsy.** Lancet 1890, p. 918. Nov. 1.

Fall von Taubheit im Verlaufe von Meningitis cerebrospinalis bei einem 7jährigen Mädchen. Die Untersuchung der Ohren ergab nur leichte Rötung und Trübung des Trommelfelles. Bei der Obduction fanden sich Paukenhöhle, Tuba und Antrum mit schleimigem Eiter erfüllt, die Schleimhaut gerötet und geschwollen. Trommelfell nicht perforirt. Im Por. acust. intern. reichlich Eiter: die Nervenscheiden des N. vestib. und cochleae, des N. facialis zeigten geringe zellige Infiltration; die Nervenfasern selbst intact. Schnecke, Vestibulum und halbkreisförmige Kanäle von Granulationsgewebe erfüllt. Die Frage, auf welchem Wege diese Affection des Labyrinths in vorliegendem Falle zu Stande gekommen sei, beantwortet Vf. dahin, dass die Entzündung von den Meninges durch die Nervenscheiden sich auf das membranöse Labyrinth fortgepflanzt habe.

Schwabach.

**A. H. Smith, Some considerations in regard to acute obstructive diseases of the lungs.** Amer. J. of the med. sc. 1890, October.

Vf. macht darauf aufmerksam, dass bei acuten Krankheiten der Lunge, die mit erschwerter Circulation im kleinen Kreislauf einhergehen, die Gefahr einer Erschöpfung des rechten Herzens besteht. In solchen Fällen giebt der Radialpuls uns keinen Maßstab für die Beurteilung der Situation des Kranken; letztere muss vielmehr nach dem auscultatorisch festzustellenden Verhalten des zweiten Pulmonaltones gewürdigt werden. Deutliche Accentuirung bedeutet einen gegen einen erschweren Lungenkreislauf kräftig ankämpfenden rechten Ventrikel; Abnahme einer bestehenden Accentuirung neben mäßiger Dyspnoe spricht für ein Freierwerden des kleinen Kreislaufes, während abnehmende Accentuirung neben Zunahme der Respirationsstörungen auf beginnende Erschöpfung des rechten Herzens hinweist.

Perl.

## Kundrat, Ueber die intermeningealen Blutungen Neugeborener.

Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 46.

K. hält die Angabe, dass die intermeningealen Blutungen nur bei schweren Geburten an Neugeborenen beobachtet werden, für irrtümlich. Im Gegenteil kommen sie am häufigsten vor bei Geburten, die ohne jede Hülfe vor sich gegangen sind. Die Ursache dieser Blutungen glaubt K. gefunden zu haben in der Compression des Sinus faciformis major, und der sich in ihn einpflanzenden Venen, Zerrung und Zerreißen derselben durch die Verschiebung der Schädelknochen. Die Verschiebung der Scheitelbeine, selbst wenn sie hochgradig ist, führt allerdings eine so starke Compression des Sinus, dass Blutungen entstehen, nur unter besonders günstigen Verhältnissen herbei. Diese Hilfsmomente sind: feste Knochen und breite Interstitialmembranen; bei festen Knochen und schmalen Interstitialmembranen ist die Verschiebung der ersteren zu gering, um einen schädlichen Druck auf den Sinus auszuüben. Bei durch Missverhältnisse verzögerten Geburten ist die Verschiebung der Schädelknochen über dem Hirn meist eine geringere, als bei nicht verzögerten Geburten und hieraus erklärt sich die oben erwähnte Erfahrung, dass die Blutungen am häufigsten bei normalen Geburten vorkommen.

Stadthagen.

## G. Kobler, Beitrag zur Kenntniss der Nierenerscheinungen bei acuten Darmaffectionen nebst Bemerkungen über die Bildung der hyalinen Cylinder. (Aus d. med. Abt. d. Hrn. Prof. v. SCHRÖTTKE im k. k. allgem. Krankenhause in Wien.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 28.

Die Resultate seiner eingehenden Untersuchungen über Nierenerkrankungen bei acuten Affectionen des Darmes, sowie über die Bildung der hyalinen Cylinder fasst Vf. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Cholera nostras-Fälle können unter ebenso schweren Nierensymptomen verlaufen, wie Fälle von Cholera asiatica;

2) das Harnbild ist dabei, selbst in Einzelheiten, conform demjenigen bei der Cholera asiatica;

3) die Nierenerscheinungen — insbesondere die Albuminurie und die Cylinderbildung — sind verursacht durch eine in Folge des mangelhaften Blutzufusses zu den Harnkanälchenepithelien bedingte Ernährungsstörung derselben;

4) der frühe Zeitpunkt des Auftretens der hyalinen Cylinder berechtigt zu dem Schluss, dass dieselben nicht durch Zusammenlagerung der degenerirten Epithelien oder durch eine Secretion aus denselben gebildet sind, sondern durch eine Gerinnung des in die Harnkanälchen ausgeschiedenen Exsudats, wobei wahrscheinlich ein während des Beginnes der Schädigung der Epithelien in diesen gebildeter Körper eine fermentartige Rolle spielt.

C. Rosenthal.

## Pitres, Du pseudo - tabes hystérique. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 38.

Die neuropathische Pseudotabes hängt mit der Neurasthenie oder der Hysterie zusammen. Nach P. sind bisher etwa 10 Fälle beschrieben, alle bei Erwachsenen (4 Frauen, 6 Männern) beobachtet, die meist eine neuropathische Veranlagung zeigten. Uebermäßige Anstrengungen oder psychische Erregungen bildeten die Ursache des nur langsam sich entwickelnden Leidens. Atactischer Gang, Schwanken bei Augenschluss, blitzartige Schmerzen, Gürtel- und Wirbelschmerz sind häufig, ebenso Parästhesien (Kriebeln) und partielle Hyperästhesien, z. B. an der Fußsohle; in anderen Fällen wieder bestand auch Anästhesie derselben. Von den wahren Tabesfällen unterscheiden sich die in Rede stehenden durch das Erhaltenbleiben des Muskelsinns, des Gefühls für Lageveränderungen, der Patellarreflexe und der normalen Pupillenreactionen, sowie durch das Fehlen von Sehnervenatrophie; Blasenstörungen, Polyurie, Gastralgien, Erbrechen, spontane subcutane Blutungen dagegen werden als Symptome verzeichnet. Die Kranken standen meist zwischen dem 29. und 43. Lebensjahre. Ein sehr ausführlich mitgeteilter Krankheitsfall illustriert das Gesagte.

Bernhardt.

**C. Giraudau, Rétrécissement mitral et hystérie chez l'homme.**

Arch. génér. de Méd. 1890, p. 538, Nov.

Vf. beobachtete das Auftreten mehr oder weniger schwerer hysterischer Erscheinungen bei Männern, welche an einer Stenose des linken ventösen Ostiums seit frühester Jugend, vielleicht von Geburt an, litten. G. weist nach, dass dieses Verhältnis kein zufälliges ist und dass es sich wahrscheinlich um eine angeborene Schwäche der Function des Nervensystems handelt, insofern die betreffenden Individuen auch noch andere Zeichen mangelhafter körperlicher Entwicklung an sich trugen.

Bernhardt.

**Popper, Ein Fall von mechanisch verursachter Peroneuslähmung.**

Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 45.

Es handelt sich um eine 12jährige Patientin, bei welcher wegen eines Abscesses je eine Incision in der Kniekehle und 3 mm über dem Cap. fibul. gemacht worden war. Nach der definitiven Verbandabnahme wurde neben leichteren parietischen Erscheinungen am Oberschenkel und im Tibialisgebiet vollständige Lähmung (mit Entartungsreaction) des N. peroneus constatirt. Als letztere trotz lange geübter Behandlung nicht wich, wurde der N. peroneus freigelegt und dabei Folgendes gefunden: es verlief oberhalb des Cap. fibul. ein bindegewebiger, nur 1 mm starker, scharfer Strang schräg über den Nerven und quetschte ihn gegen seine feste Unterlage derartig, dass eine deutliche Einkerbung am Nerven entstand. Der Strang wurde durchschnitten, worauf unter elektrischer Behandlung Heilung eintrat.

Schäfer.

**Etienne Rollet, Tatouages et cancroïdes cutanés d'origine professionnelle chez les ouvriers qui fabriquent les briquettes de houille.** Gazette hebdom. 1890. No. 44.

Bei den mit Zerkleinerung der Pechsubstanz, welche in der Briquettenfabrication als Bindemittel benutzt wird, beschäftigten Arbeitern kommen gewisse Veränderungen, vorzugsweise im Gesicht, weniger häufig und intensiv an den Handrücken, zu Stande, welche dadurch entstehen, dass die abspringenden, scharfkantigen Partikelchen in die Haut eindringen. Hier veranlassen dieselben entweder circumscripte Entzündung, Röte, Pustelbildung und werden ausgestoßen, worauf oft weisse Narben dauernd zurückbleiben, oder sie werden von der Haut ertragen, bleiben in ihr liegen und bilden rundliche, schwarze Flecke, eine Art Tätowirung. In Folge des heftigen, zu häufigem Kratzen Veranlassung gebenden Juckens, entstehen dann nicht selten warzenartige Gebilde, welche bisweilen in Cancroïde übergehen. — Vf. beschreibt einen Fall, bei welchem alle Stadien der Erkrankung in ausgesprochener Weise vorhanden waren.

H. Müller.

**M. Marx, Traitement de la colpocèle postérieure.** Annales de Gyn. 1890, Sept.

Nachdem Vf. alle Operationsmethoden von der Episiorrhaphia FRUCKE's bis zu den Verfahren SIMON's, BISCHOFF's, MARTIN's SCHRÖDER's etc. eingehend geschildert und durch Zeichnungen erläutert hat, kommt er zu der Ansicht, dass für alle nicht totalen und nicht durch Uterusprolaps complicirten Fälle von Prolaps der hinteren Scheidenwand die Methode von DOLKIN vorzuziehen ist. Dieselbe soll darin bestehen, durch einen Schnitt das Septum recto-vaginale zu trennen, den oberen Lappen zurückpräpariren, zu reseciren und den Rand der Schleimhaut mit dem äußeren Wundrande zu vernähen. Bei mit Erschlaffung der Ligamenta complicirten Fällen sollen jedoch die Methoden von HEGAR, MARTIN, SCHRÖDER etc. in Anwendung kommen.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

7. März.

No. 10.

**Inhalt:** v. MALINOWSKY, Ueber künstlich erzeugte Gehirnabscesse (Orig.-Mitt.).

ZIMMERMAN, Theilung der Pigmentzellen. — SIEGFRIED, Ueber Hämoglobin. — MUNK, Resorption der Fette bei Hunden mit Gallenstiel. — KÖNIG, Behandlung des Echinococcus der Bauchhöhle. — RUPPEL; KÖMMELL; SCHÄFFER, Behandlung der Darmeinklemmung. — LAUENSTEIN, Operative Freilegung des Fußgelenkes. — KÖNIG, Unblutige Behandlung des Klumpfußes. — HIRSCHBERG, Ueber diabetische Netzhautentzündung. — ZAUFAL, Behandlung der Sinusthrombose in Folge von Otitis media. — IMMERMAN; SOCIN; FEHLING; HAGENBACH-BURCKHARDT; BÄUMLER; KORACH; ALSBERG; MICHAEL; KÖNIGSHOFER; MASCHKE; SCHREIBER, Ueber die Koch'sche Behandlung der Tuberculose. — C. FEINKEL; BEHRING u. KITASATO, Immunität gegen Diphtherie und Tetanus. — FROSCHE u. CLARENBACH, Verbreitung des Dampfes im Desinfectionsapparat. — SIEGENBACH, Zur Histologie der Carcinome. — MIXTER, Permanente Oesophaguskatheter. — KRIEGER und SCHMALL, Ueber den Galopprrhythmus des Herzens. — HEUBNER, Die cyclische Albuminurie bei Kindern. — GELLÉ, Facialisparalyse durch Otitis nach Influenza. — BREMER und CARSON, Fall von Hirntumor mit Operation. — EISENLOH; KLEBS, Ueber die LANDRY'sche Paralyse. — MAUTHNER, Zur Pathologie und Physiologie des Schlafes. — NIELSEN, Herpes zoster bei Arsenbehandlung. — BÜCHLER, Tertiär-syphilitische Affection des Penis. — PHOCAS, Ueber Blasensteine bei Frauen. — v. OTT, Zur Operationstechnik der Perineorrhaphie. — VAUGHAN, Neues Gift in Käse.

KERSCHNER, Seltene Form von Unterkieferfractur. — WÖLFLE, Zur Casuistik der medianen Gesichtsspalte. — RYDQVIST, Arterienunterbindung bei Struma. — VAN DER HÖVEN jr., Fall von Osteosarcom des Schulterblattes. — LUDWIG, Ueber Caries des Amboss. — KARE, Zur Histologie des Schneckenkanals. — PEL; DELPRAT, Resultate Koch'scher Behandlung. — PEPPER und GRIFFITH, Ruptur eines Aortenaneurysma. — RUMPF, Zur Diagnostik der Lungencavernen. — CASSEL, Zur Kenntnis der Verdauung bei atrophischen Kindern. — SCHWEIGER, Fall von beiderseitiger Hemiplegie. — MADGE, Ueber die tabischen Bewegungstörungen. — RAYMOND; CHRIST, Fälle von Ophthalmoplegie. — RAYMOND, Ueber Muskelatrophie bei Gelenkserkrankungen. — MACNAMARA, Ueber rheumatische Neuritis und Neuroretinitis. — SPILLMANN und HAUSHALTER, Ueber hypertrophische Osteoarthropathie. — RUSSELL und TAYLOR, Borax bei Epilepsie. — BLOCQ und MARINESCO; ROOK und DANA, Zur Kenntnis der FRIEDRICH'schen Ataxie. — MURRAY, Fall von Rückenmarkstumor. — ERINBERTO; LUIGI; ROSSI, Wirkung der BROWN-Séquard'schen Flüssigkeit. — v. NOORDEN, Ueber gastrische Krisen bei Tabes. — HERROG, Ueber Rückenmarkserkrankungen bei Influenza. — VAN DORT, Behandlung des Lichen ruber. — HOFFMANN, Rachenaffection und Erythema nodosum. — AUDRY, Recidirende Ovarialcyste. — BALLANTYNE, Verhalten des kindlichen Kopfes bei der Geburt. — MACKNESS,

Ueber Herzkrankheiten bei Schwangeren. — PFEIFFER, Ueber Deciduoma malignum. — PARKES, 30 Laparotomien. — SÄNGER, Behandlung der Enuresis. — NACHMÄCHER, Tödtliche Blutung aus einem Varix der Vulva. — HEYMANN, Carboläurevergiftung beim Kind. — LÖB, Vergiftung mit Filix mas.

Congress für innere Medicin.

## Ueber künstlich erzeugte Gehirnbrabsesse.

Vorläufige Mitteilung von Dr. V. Malinowsky,  
Privatdocent der Chirurgie an der k. Universität Kiew.

(Aus dem physiologischen Institut der Universität Strassburg.)

Um bei Hunden Gehirnbrabsesse zu erzeugen, verfuhr ich folgendermaßen: Nach Freilegung des Knochens wurde derselbe mittelst eines feinen Drillbohrers (WHITE'sche Bohrmaschine) perforirt und die Canüle einer PRAYAZ'schen Spritze durch diese kleine Oeffnung eingeführt. Ich injicirte dann Reinculturen von Staphylococcus pyogenes aureus oder albus, Streptococcus pyogenes oder sterilisirte Producte aus diesen Culturen. Das Quantum der eingebrachten Kokken war jedes Mal möglichst das gleiche. Die Injectionen wurden in die verschiedensten Gehirnteile gemacht, in das Großhirn, wie in das Kleinhirn, in die graue oder in die weiße Substanz. Die dabei beobachteten Resultate sind kurz folgende:

1) Die meisten Hunde zeigen nach derartigen Injectionen nur ganz unbedeutende und in wenigen Tagen wieder völlig verschwindende Störungen, welche auf den mechanischen Eingriff allein zu beziehen sind. Letzteres geht aus den mit reinem sterilisirten Wasser angestellten Controllversuchen hervor. Offenbar wird also in den meisten Fällen die Injection von Kokken von den Hunden ohne besonderen Nachtheil vertragen und die Section ergibt dann auch einen völlig negativen Befund, d. h. es ist nicht zur Abscessbildung gekommen.

2) Die Abscessentwicklung, welche in einer Minderzahl der Fälle beobachtet wird, kann wesentlich dadurch begünstigt werden, dass man einige (etwa 10) Tage vor der Injection an derselben Stelle, wo später die Injection gemacht werden soll, einen kleinen Stich mit einer sterilisirten Nadel in das Gehirn macht. Nach solchen einfachen Nadelstichen allein, ohne nachfolgende Injection von Kokken, kommt es zu keiner Abscessbildung.

3) Die Art der Kokken ist nicht gleichgültig für die Entstehung des Abscesses, noch für die durch ihn verursachten Störungen.

4) Der Sitz der Großhirnbrabsesse ließe sich in vielen Fällen intra vitam auch nicht einmal annähernd angeben. In einigen Fällen konnte man aus den Symptomen wenigstens erkennen, ob sich der Abscess in den vorderen oder hinteren Partien des Großhirns befand. Eine wirklich genaue Localisirung ist mir aber auch bei sorgfältigster Beobachtung nie geglückt.

5) Die Symptome, welche die Gehirnbrabsesse hervorrufen, sind

in erster Linie als Reizerscheinungen aufzufassen und man kann leicht beweisen, dass sich der Reiz keineswegs nur auf die dem Abscess anliegenden Gehirnteile erstreckt, sondern weit über die Grenzen des Abscesses übergreift und besonders auch viel tiefer liegende Partien erregt.

Für diesen, auch für die Beurteilung der Gehirnabscesse in der menschlichen Pathologie gewiss sehr wichtigen Umstand möge ein besonders günstiger Fall als Beispiel dienen.

Nach einer Injection in den Vorderteil des linken Stirnlappens entstand rechterseits eine Parese, welche sich am Vorderbein stärker, als am Hinterbein, zeigte. Innerhalb 11 Tagen ging diese Parese in eine vollständige rechtsseitige Paralyse über. Gleichzeitig kam es zur Abnahme der Reflexerregbarkeit von der ganzen rechten Körperhälfte aus, mit Ausnahme der eigentlichen Sehnenreflexe. Am 13. Tage nach der Injection wird die gesammte motorische Zone mit dem Stirnlappen exstirpiert. In dem entfernten Gehirnstück befand sich am oben angegebenen Orte der Injection ein Abscess von der Grösse einer kleinen Haselnuss. Schon am folgenden Tage konnte der Mund wieder gehen und es blieb schliesslich nur eine ganz geringe Unbeholfenheit im Gebrauche der rechten Extremitäten zurück. Auch die Reflexerregbarkeit steigerte sich wieder fast bis zur Norm.

Die durch den Abscess hervorgerufenen Symptome müssen also auf andere, als auf die benachbarten später exstirpirten Gehirnteile bezogen werden, ein Resultat, das sich ja in bester Uebereinstimmung mit den Goltz'schen Erfahrungen befindet.

Strassburg, 27. Februar 1891.

**K. W. Zimmermann**, Ueber Teilung der Pigmentzellen, speciell der verästelten intraepithelialen. Arch. f. mikrosk. Anat. 1890, XXXVI. Heft 3.

Vf. konnte die Angabe FLEMMING's, dass bei den grossen Pigmentzellen eine Zerlegung des Zellterritoriums während der Mitose ausbleibe und erst nach völligem Ablauf der Mitose eintrete, nur an langsam sich entwickelnden Salamanderlarven bestätigen. Bei kräftig und schnell sich entwickelnden Exemplaren fand die Teilung des Zelleibes ausnahmslos, wie gewöhnlich, während des Uebergangs vom Doppelstern zum Doppelknäuel statt.

Was die intraepithelialen Pigmentzellen betrifft, so beginnt die Teilung derselben mit Einziehung der Ausläufer, welche gewöhnlich mit dem Uebergang des Spirems in den Monaster vollendet ist. Zugleich nimmt der Zelleib eine derbere Beschaffenheit an. Die Teilung des Kerns geht wie gewöhnlich vor sich. Am Interessantesten ist das Verhalten des Pigments. Dasselbe nimmt im Stadium des Spirems die Peripherie der Zelle und die Ausläufer ein. Beim Eintritt in das Monasterstadium zeigen sich überall zwischen den Chromatinschleifen zahlreiche Pigmentkörnchen. Sie bleiben daselbst auch während des Tonnenstadiums. Beim Ueber-

gang in den Dyaster werden die Polfelder frei von Pigment, welches sich dagegen im Aequator ansammelt. Die nun erfolgende Einschnürung der Zelle geht mitten durch die Pigmentmasse. Die Tochterknäule sind wieder pigmentfrei. Noch längere Zeit nach vollendeter Teilung sieht man das Pigment in den einander zugekehrten Abschnitten der Tochterzellen angehäuft. K. W. Zimmermann.

**M. Siegfried, Ueber Hämoglobin.** Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt., 1890, S. 385.

Vf., der unter Leitung von C. LUDWIG arbeitet, ging bei seinen zu sehr überraschenden Ergebnissen über das Verhalten des Hämoglobins zum Sauerstoff führenden Untersuchungen von der Frage aus, ob die durch Auspumpen des Blutes oder die durch Titrieren mit Natriumhydrosulfit und Indigocarmin nach SCHÜTZKNECHT erhaltenen, erheblich höheren Zahlen für den Sauerstoffgehalt des Blutes die richtigen seien. Als Criterium dafür, ob das Blut noch sauerstoffhaltig oder völlig reducirt sei, benutzte Vf. das spectroscopische Verhalten des Blutes selbst: durch besondere Versuche, in welchen völlig reducirtes Blut mit gemessenen Mengen sauerstoffhaltigen Blutes gemischt wurde, überzeugte sich S., dass ein Gemisch aus 99,5 pCt. Hämoglobin und 0,5 Oxyhämoglobin die Absorptionsstreifen des Oxyhämoglobins eben noch erkennen lässt, entsprechend der Angabe von HOPPE-SEILER, dass noch ein Minimum von Oxyhämoglobin in reducirtem Hämoglobin die Absorptionsstreifen des Oxyhämoglobins zeigt. Das Blut wurde direct mit einer Hydrosulfitlösung von bekanntem Titer titrirt und zwar in einem Apparat, welcher nur Blutlösung, Quecksilber und Hydrosulfit ohne jede Spur eines Gases enthielt (die Beschreibung des Apparates s. im Orig.). Die Hydrosulfitlösung wurde bis zum Verschwinden der Oxyhämoglobinstreifen zugesetzt, was nach den früheren Versuchen erst eintritt, wenn der Gehalt an Hämoglobin bis auf ein fast zu vernachlässigendes Minimum gesunken ist. Parallel mit dem Titirversuch wurde in demselben Blut der O-Gehalt durch Auspumpen bestimmt.

In defibrinirtem Hundeblut ergab sich nun so der O-Gehalt durch Titrieren zu 7,9 resp. 7,6 pCt., durch Auspumpen etc. dagegen zu 16,1 pCt. Weiterhin konnte S. nachweisen, dass in dem bis zum Verschwinden der Oxyhämoglobinstreifen durch Hydrosulfit reducirtten Blut tatsächlich noch Sauerstoff vorhanden war: ein solches Blut färbte reducirtes Indigocarminlösung stark blau und gab beim Evacuiren Sauerstoff ab. So wurden aus einem Blut durch Evacuiren 17,3 pCt. Sauerstoff erhalten, durch Hydrosulfit 6,6 pCt., dann durch nachträgliches Evacuiren noch 10,4, also im Ganzen 17,0 pCt. Dasselbe ergab sich für eine reine Oxyhämoglobinlösung. Es steht also fest, dass bei der Reduction von Oxyhämoglobin mit Hydrosulfit bis zum Verschwinden der Oxyhämoglobinstreifen nur ein Teil des Sauerstoffs verschwindet. Man muss annehmen, dass

bei der Reduction ein Pseudohämoglobin entsteht, welches nunmehr weiter reducirt wird, ohne sein Spectrum zu ändern, dagegen muss bei Zutritt von Sauerstoff zu völlig reducirtem Hämoglobin sich sofort wenigstens etwas Oxyhämoglobin bilden, sonst würden nicht sofort die Oxyhämoglobinstreifen auftreten.

Es lag nun nahe, zu versuchen, ob nicht auch aus durch Wasserstoff bei gewöhnlicher oder wenig erhöhter Temperatur bis zum Verschwinden der Oxyhämoglobinstreifen reducirtem Blut noch Sauerstoff durch Evacuiren zu erhalten sei. In der That wurde aus solchem Blut noch 4,5 resp. 2,4 Vol.-pCt. Sauerstoff erhalten, dagegen nicht mehr, als nach dem Verschwinden der beiden Streifen ein starker Wasserstoffstrom noch 2 Stunden lang hindurchgeleitet wurde. Nunmehr bedurfte auch der zu Grunde gelegte Versuch über die Empfindlichkeit der Oxyhämoglobinstreifen zur Erkennung der Beimischung von Oxyhämoglobin zu Hämoglobin einer Wiederholung mit einem Blut, das durch Evacuiren reducirt war; das Resultat war jedoch dasselbe: eine Hämoglobininlösung mit einem Gehalt von 0,58 pCt. an Oxyhämoglobininlösung liess das letztere noch sicher spectroscopisch erkennen. — Weiterhin wurde noch das Verhalten des Erstickungsblutes untersucht. In drei Versuchen ergab sich der O-Gehalt durch Titiren mit Hydrosulfit zu 2,2—0—0,7 Vol.-pCt., dagegen durch Auspumpen zu 8,8—2,1—5,6 pCt., ein Teil des Sauerstoffs ist im venösen Blut somit als Pseudohämoglobin enthalten und zwar in Versuch I u. III ungefähr 4 Vol.-pCt. Vf. schliesst die Abhandlung mit den Worten: „man sieht daraus, dass die Reduction des Blutes im Organismus in ähnlicher Weise verläuft, wie durch Hydrosulfit; es ist also wahrscheinlich, dass die Sauerstoffentziehung durch reducirende Substanzen in der geschlossenen Blutbahn selbst erfolgt, ohne dass der Sauerstoff vorher frei wird.“

E. Salkowski.

**I. Munk, Ueber die Resorption von Fetten und festen Fettsäuren nach Anschluss der Galle von Darmkanal. VIRCHOW's Arch. CXXII. S. 302.**

Während durch die Untersuchungen von BIDDER und SCHMIDT, C. VOLT, RÖHMANN und FR. MÜLLER festgestellt ist, dass Gallenstielthiere bzw. ikterische Menschen schmalzartige Fette höchstens zu 30—60 pCt. gegenüber der Norm resorbiren und dass in dem reichlich entleerten Kotfett das Nahrungsfett zu  $\frac{7}{8}$ — $\frac{9}{10}$  sich in Form der daraus abgespaltenen Fettsäuren findet, fehlt es an Ermittlungen der Resorptionsgrösse talgartiger Fette und nicht minder der Fettsäuren. Vf. hat daher in vergleichenden Versuchsreihen an einem Gallenstielhund von 23 Kilo, der  $\frac{1}{2}$  Jahr zuvor operirt, dauernd acholische Fäces absetzte, neben 500 g Pferdefleisch und 190 g Reis in einer je 3tägigen Periode 70 g Schweineschmalz, in einer zweiten die Fettsäuren aus diesem Schmalz, in einer dritten 150 g Schweineschmalz, in einer vierten die Fettsäuren daraus, in einer fünften 70 g Hammeltalg und in einer sechsten die Fettsäuren daraus ver-

füttert. Die Abgrenzung des Kotes der einzelnen Perioden, zwischen welche Hungertage bezw. Tage nur mit Fleisch- und Reisfutter eingelegt wurden, geschah durch Darreichung von Knochen bezw. Pflanzenkohle. In der Nahrung und Kot wurde die Trockensubstanz und N-Gehalt bestimmt, im Kot ferner die Menge des Neutralfettes, der freien und zu Seifen gebundenen Fettsäuren, sowie das Cholesterin. Indem bezüglich der analytischen Methoden auf das Original verwiesen wird, seien hier nur die wesentlichen Resultate wiedergegeben. Zunächst zeigte sich trotz vollständigen Ausschlusses der Galle eine noch bemerkenswert gute Resorption der Fette. Bis zu  $3\frac{1}{2}$  g pro Körperkilo wurde Schweineschmalz zu 67 pCt., und selbst sehr große Gaben, 7 g pro Kilo, noch zu 64 pCt. resorbiert; die Ausnutzung wurde auffallender Weise trotz steigender Gabe nicht entsprechend schlechter; in Maximo traten pro Tag fast 100 g Fett aus dem Darm in die Säfte über. Die festen Fettsäuren des Schmalzes wurden nicht nur ebensogut, sondern bei gleichen Gaben ausnahmslos sogar besser und zwar um rund 6 pCt. besser ausgenutzt. Da nun die Fettsäuren noch besser als die entsprechenden Neutralfette aufgesaugt wurden und trotzdem bei Fütterung mit Neutralfett das Kotfett überwiegend aus Fettsäuren besteht, so wird es sehr wahrscheinlich, dass aus dem Neutralfett bei Abwesenheit der Galle, wie in NENCKI's Versuchen außerhalb des Körpers (Cbl. 1886, S. 772), die Fettspaltung durch das Pankreas in geringerem Umfange oder wenigstens in gleichen Zeiten nicht so schnell vor sich geht, vielleicht teilweise erst im Dickdarm erfolgt, in dem die Fettresorption nur noch zu einem kleinen Bruchteil stattfindet. Andererseits wurden talgartige Fette, selbst in einer Gabe von nur 3 g pro Kilo, nur zu knapp 36 pCt. ausgenutzt, also muss die Anwesenheit von Galle insbesondere für die Aufnahme talgartigen Fettes von ganz hervorragender Bedeutung sein. Die Talgsäuren werden wie die Schmalzsäuren bei gleicher Gabe um 6 pCt. besser verwertet, als das neutrale Talgfett. — Das Eiweiß, von dem täglich fast 19 g N zur Einfuhr gelangt, wurde bei Schmalz bezw. Schmalzsäuren zu 89—92 pCt. ausgenutzt, bei Hammeltalg zu fast 90 pCt., dagegen bei den Talgsäuren nur zu 86,4 pCt. Wegen vieler Einzelheiten, insbesondere über den Einfluss des Fehlens von Gallenfarbstoff bezw. Urobilin auf die Färbung der acholischen Fäces vergl. Orig.

J. Munk.

**F. König (Hanau)** (Aus der chirurg. Klinik in Göttingen), Der cystische Echinococcus der Bauchhöhle und seine Eigentümlichkeiten vor, bei und nach der Operation. Deutsche Ztschr. f. Chir., XXXI, S. 1.

Auf Grund von 19, in der Zeit von 1877—1890 in der Göttinger chir. Klinik behandelten Fällen bespricht Vf. der Reihe nach die eigentümlichsten Veränderungen des Echinococcus der Bauchhöhle durch Ruptur und Vereiterung des Sackes, das Operationsverfahren zu seiner Heilung, die gleichzeitige Operation mehrerer Echinokokkencysten der Bauchhöhle, die diagnostischen Schwierigkeiten

der Echinokokken der Bauchhöhle und die Beeinflussung der Operation durch diese und endlich den Gallenausfluss aus der Wundhöhle nach Operation von Leberechinokokken. Wir heben hervor, dass sowohl die zweizeitige Eröffnung nach v. VOLKMANN, als auch die einzeitige nach LANDAU-LINDEMANN in der Göttinger Klinik geübt worden ist, dass aber Prof. KÖNIG, obschon er die v. VOLKMANN'sche Operation in seinem Lehrbuche empfiehlt, seit 1880 lediglich die letztgenannte Methode ausgeführt hat, namentlich mit Rücksicht auf die diagnostischen Vorteile die sie in Fällen multipler Cysten bietet. Man muss aber den Schnitt durch die Bauchdecken genügend groß und ausgiebig machen, um die Cystenwand bequem zu befestigen, so dass kein Inhalt der Cyste in die Bauchhöhle vorbeifließen oder eine von den Nähten nachgeben kann. Bei vielfachen Cysten kann, wenn der Fall überhaupt operabel, die Exstirpation in Frage kommen. In diagnostischer Hinsicht wird die Probepunction als nicht ungefährlich — z. B. wegen Nachfließens von Cysteninhalt in die Bauchhöhle — zu Gunsten der ausgiebigen Probeincision verworfen, welcher letzteren dann sich die Radicaloperation event. anzuschließen hat. Ueber den Gallenausfluss nach der Operation urteilt Vf. nicht in der gleichgiltigen Weise wie die meisten früheren Autoren: er ist immer von der Läsion eines meist erweiterten Gallenganges bei der spontanen oder künstlichen Herausbeförderung des Sackes abhängig und sind vornehmlich mit stärkerem Icterus vor der Operation aus diesem Grunde einhergehende Fälle zu fürchten, zumal die hier schon vorher vorhandene erhebliche Herabsetzung der Ernährung die Widerstandsfähigkeit der betreffenden Individuen herabzusetzen pflegt.

P. Güterbock.

- 
- 1) **R. Hamilton Rupel**, Chronic intestinal obstruction following injury. Brit. med. J. 1890, June 7. — 2) **H. Kömmell**, Weitere Erfahrungen über die operative Behandlung des inneren Darmverchlusses. Deutsche med. Wochschr. 1890, No. 27. — 3) **E. Schäffer** (Aus dem Stadtkrankenhaus zu Offenbach a. M.), Beiträge zur acuten Darmwandeinklemmung. Ebendas. No. 27.

1) Betrifft einen 17jährigen Matrosen, der, durch eine Welle fortgeschleudert, neben anderen vagen Beschwerden, Verstopfung und Unterleibsschmerzen empfand. Bei der 4 Wochen später, während das Schiff noch unterwegs von London nach Melbourne war, ohne ärztliche Assistenz vom Vf. verrichteten Laparotomie fand sich eine Coprostase an der Flexura splenica intestini crassi, welche mechanisch beseitigt wurde, ohne dass es gelang, deren Ursache genauer zu bestimmen. Völlige Heilung.

2) Ausführliche Wiedergabe von 6 günstigen Fällen, in denen je 3 Mal die Laparotomie bzw. die Anlegung eines Anus praeter naturam ausgeführt wurde. Letzterer schloss sich 1 Mal später durch nachträgliche seitliche Darmnaht. Vf. legt großen Wert auf frühes Operiren und schreibt auf Rechnung dieses seine guten Erfolge. Statt der Laparotomie mit Auspacken des ganzen Darm-

convolutus zur Auffindung der Incarceration bezw. der Ursache der Ileus hält er den Anus praeter naturam für angezeigt: bei Kräfteverfall, der keine Laparotomie mehr zulässt, bei lang bestehendem Darmverschluss und endlich bei allen chronischen Darmstenosen, zu denen acuter Ileus hinzutritt.

3) Ausführliche Mitteilung von 2 acuten Darmwandeinklemmungen, welche von W. KÖHLER erfolgreich operiert wurden und bei denen bindegewebige Verdickung und Pigmentbildung in der Bruchsackwand dartaten, dass es sich um einen alten präformierten Bruchsack gehandelt.

P. Güterbock.

### C. Lauenstein, Ein einfacher Weg, das Fußgelenk freizulegen.

Arch. f. klin. Chir. XL. S. 828.

Das Verfahren Vf.'s schließt sich an das KOCHER's an, erstrebt aber eine bequemere Schnittführung. Der Hautschnitt zieht von dort, wo der Knochen zwischen den Bäuchen des Mm. peron. brevis und tert. hervortritt, in flachen Bogen nach vorn, um im Niveau des Talo-Naviculargelenkes über den Köpfen des M. ext. digit. brev. nahe der Sehne des M. peron. tert. zu enden. Von diesem Schnitt aus wird die Haut so weit nach vorn und hinten zurückpräpariert, dass die Fibula und die äußere Gegend der vorderen Tasche des Tibiotarsalgelenkes freiliegen. Nun wird am Ende der Fibula die Fascie gespalten und die hier von HENLE als Retinaculum cap. bezeichnete Scheide der Peronealsehnen eröffnet. Man löst hierauf die Weichteile von der Hinterseite des Unterschenkels vom Periost ab bis zur Mitte der Breite der Tibia, incidiert entlang dem vorderen Rande der Fibula die Fascie, eröffnet das Fußgelenk vor dem Mall. ext. und löst dann die Weichteile der Vorderfläche einschließlic der Kapsel, ebenso wie es hinten geschehen, indem ein über den lateralen Rand des M. peron. tert. eingesetzter stumpfer Halter den Streckapparat nach vorn zieht. Durch Vertiefung des Weichteilschnittes und Durchtrennung des Lig. cruciat. wird die äußere Wand der vorderen Gelenktasche gespalten und dann die Ligamente zwischen Mall. ext. und Calcaneus nach vorn und hinten gelöst, worauf es leicht gelingt, durch Supination des Fußes die Talusrolle über die hintere Kante des Mall. int., ohne diese zu zerbrechen, herauszuheben und neben der Knorpelfläche des Unterschenkels freizulegen.

Die übrigen Teile des Verfahrens bieten nichts Besonderes. Falls man nicht die Heilung unter feuchtem Wundschorf vorzieht und einer anderweitigen Drainage, als von der Außenseite der vorderen Tasche des Gelenkes bedarf, kann man eine solche in gewöhnlicher Weise, also an der Innenseite der vorderen Tasche neben den Strecksehnen und hinten zu beiden Seiten der Achillessehne ausführen. Vf., der auf dieses sein Verfahren anlässlich eines Falles von complicierter Fußluxation gekommen, empfiehlt es hauptsächlich bei Tuberculose; außer von ihm selber ist es von WARTZ und SCHREDE in Hamburg erprobt worden.

P. Güterbock.

**König, Die unblutige gewaltsame Beseitigung des Klumpfußes.**

Arch. f. klin. Chir. XL. S. 818.

Unmittelbar nach dem Sehnenschnitt wird in Narcose die gewaltsame Biegung vorgenommen. Der auf einen Holztisch liegende Pat. wird auf die Seite gedreht und während ein Gehilfe das Knie gut fixirt, stützt der Operateur den Klumpfuß mit seiner am meisten convexen Partie auf der Außenseite auf einen festen Stützpunkt — auf ein dreikantiges wohlumwickeltes Stück Holz — auf, welcher gegen den Operationstisch fest angedrückt wird. Nun ergreift der Operateur den Fuß, so dass er mit der einen Hand den Vorderfuß an der inneren Seite, mit der anderen das Fersenbein und Sprunggelenk umfasst und lässt seine Körperschwere auf die beiden Hände gleichmäßig einwirken. Auch einen ruckweisen Druck kann man zuweilen mit Erfolg anwenden. Da kaum ein Klumpfuß dem andern gleicht, muss das stützende Holzstück den Verhältnissen des individuellen Falles angemessen verlegt werden, auch wohl seine Oertlichkeit bei einem und demselben Patienten öfters wechseln, z. B. bei starker Spitzfußstellung sogar an der Stelle des Talus auf dem Fußerücken liegen und der Fuß in gewaltsame Dorsalflexion (im vorderen Gelenk) gebracht werden. Es muss bei diesen Biegungsversuchen krachen, es müssen Bänder zerrissen, Knochen eingedrückt werden; am sichersten ist die Wirkung, wenn man Crepitationen hört und fühlt. Ist dieser gleichsam „erste“ Act ausgiebig gewesen, so folgt der „zweite“. Man legt den Patienten auf den Rücken, lässt das Knie in Streckstellung feststellen und erzwingt jetzt, während man das Sprunggelenk in die eine Hand nimmt, durch kräftiges Zurückbiegen des Vorderfußes in die Dorsalflexion und Abduction die weitere Correctur der Verkrümmung. Zuweilen gelingt es in einer Sitzung selbst schwere Klumpfüße so zurückzubiegen, dass sie sich in äußerste Abductionsstellung bringen lassen, öfter sind indessen 2 oder 3, sogar 4 weitere Sitzungen nötig. Man legt hierauf eine Kleisterbinde so an, dass die gute Stellung des Fußes erhalten bleibt; ein Redressierungsmittel ist dieser Verband nicht, vielmehr soll er freie Bewegung gestatten, und ev. nach 14 Tagen der Pat. herumgehen auf einer Sandale mit ROGERscher Hufeisenschiene. — Als ein zwar nicht häufiges übles Ereigniss ist Einreißen der Haut in der Planta zu nennen. Es ist zu vermeiden, wenn man die Haut dahin zusammenschiebt, bevor man den Druck ausübt.

Auch Klumpfüße Neugeborner, die nicht durch Manipulation und nächtliches Tragen einer Schiene bewältigt werden können, muss man in den Händen zu biegen suchen. Einknicken des Unterschenkels, welches namentlich bei rachitischen Kindern dicht über dem Sprunggelenk zuweilen vorkommt, stört nicht den curativen Effect.

P. Güterbock.

**J. Hirschberg**, Ueber diabetische Netzhautentzündung. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 51 u. 52.

Nach den Beobachtungen von H. kommen bei Diabetes mellitus dreierlei Formen von Netzhautaffectionen vor: 1) eine ganz charakteristische Entzündung des mittleren Netzhautbereiches mit kleinen hellen Herden, meist auch mit Blutpunkten; 2) Blutungen der Netzhaut mit den daraus folgenden entzündlichen Veränderungen und Entartungen, und 3) seltene Formen von Netzhautentzündung und -Entartung, deren Zusammenhang mit der Grundkrankheit noch näher zu erweisen ist.

Die Netzhautentzündung kommt bei Kranken im mittleren oder höheren Lebensalter vor, bei denen Zuckerharnruhr schon längere Zeit bestanden hat. Sie tritt stets doppelseitig auf und macht sich durch Flimmern, Störung des feineren Sehens, Schwierigkeit beim Lesen bemerkbar. Die Sehschärfe ist gesunken und das Gesichtsfeld normal, doch findet sich in der Mitte desselben ein dunkler Fleck. Ophthalmoskopisch lassen sich im Gewebe der Netzhaut Gruppen von kleinen, hellen, glänzenden Herden zwischen dem oberen und hinteren Schläfenaste der Centralarterie, auch näher zum Sehnerven und nasalwärts von demselben nachweisen. Werden die Herde in der Netzhautmitte größer, so entstehen feine, gewundene schmale Streifen oder Halbringe, indessen kommt es nie zur Bildung der bekannten Sternfigur, Pigmentbildung fehlt gänzlich. Zarte Blutpunkte und Striche oder kleine Fleckchen finden sich allenthalben in der Gegend der hellen Herde. Auffallend ist das Freibleiben der Sehnervenscheibe und das Fehlen einer ausgedehnteren Netzhauttrübung, sowie von Blutgefäßveränderungen stärkerer Art. In dieser Hinsicht unterscheidet sich die diabetische Retinitis immer von der albuminurischen. Jene ist immer eine ernste Erkrankung, da wenig Aussicht vorhanden ist, dass die Sehstörung gehoben wird, und sie außerdem beweist, dass die Gesamterkrankung eine schwere und eingewurzelte ist.

Spontane Netzhautblutungen entstehen durch Veränderung der Gefäße, da Sklerose eine gewöhnliche Folge der Diabetes ist. Es finden sich kleine, mehr punktförmige Blutungen, größere mit begleitenden Glaskörpertrübungen, das hämorrhagische Glaucom und der hämorrhagische Infarct der Netzhaut.

Die hämorrhagischen Formen der diabetischen Netzhauterkrankungen sind weniger charakteristisch, als die exsudativen, aber in prognostischer Hinsicht weit schlimmer, sowohl für die Erhaltung der Sehkraft, als auch für die des Lebens. Horstmann.

---

**Zaufal**, Zur Geschichte der operativen Behandlung der Sinusthrombose in Folge von Otitis media. Prager med. Wochenschr 1891, No. 3.

Mit Rücksicht auf die in letzter Zeit bekannt gewordenen Fälle von operativer Behandlung der Sinusthrombose (LANE, BALLANCE, SALZER) macht Z. darauf aufmerksam, dass er schon im Jahre 1880

auf Grund eines pathologisch-anatomischen Befundes der Ueberzeugung Ausdruck gegeben habe, dass nur auf operativem Wege Heilung zu erwarten sei. Als notwendige operative Eingriffe bezeichnete Z. damals die Unterbindung der Jugularis interna und die Eröffnung des thrombosirten Sinus. Im Jahre 1884 theilte Z. dann einen Fall mit, bei dem er nach der Trepanation des Proc. mast. den bereits durch Verjauchung eröffneten Sinus sigmoid. mit desinficirender Flüssigkeit ausspritzte und ein Drainrohr in den Sinus einführte. Die früher vorhandenen meningealen Erscheinungen, insbesondere auch die Neuritis optica, zeigten danach einen deutlichen Rückgang. Der von Z. seiner Zeit entworfene Operationsplan stimmt in der Hauptsache mit dem von den oben erwähnten Autoren eingeschlagenen Verfahren überein. Es wird zunächst die Trepanation des Proc. mast. vorgenommen und von hier aus der Sinus bloßgelegt. Ist der Sinus im Foramen jugulare nicht durch einen festen Thrombus abgeschlossen, so muss die V. jugularis unterbunden werden. Ueber der Ligatur wird die thrombosirte Jugularis geöffnet und durch desinficirende Injectionen von inficirenden Massen gereinigt.

Schwabach.

Mitteilungen über die Koch'sche Behandlungsmethode der Tuberculose aus den Basler Kliniken (IMMERMANN, SOCIN, FEHLING, HAGENBACH-BURCKHARDT), ferner von BÄUMLER, KORACH, ALSBERG, MICHAEL, KÖNIGSHÖFER, MASCHKE und SCHREIBER.

Die Mitteilungen aus den Basler Kliniken (Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1891, No. 1, Beilage) bestätigen die bisher bekannten günstigen Wirkungen des Koch'schen Mittels sowohl in Bezug auf diagnostische Verwertung, als auch therapeutischen Effect, soweit von einem solchen bei 4 wöchentlicher Behandlung gesprochen werden kann. Auf der IMMERMANN'schen Klinik starb übrigens eine 71jährige an Lupus leidende Frau nach der 2. Injection von 0,005 g was zu äußerster Vorsicht bei alten Leuten mahnt. SOCIN beschreibt u. a. einen Fall von kaltem Abscess, der nach 3 Injectionen ausheilte. HAGENBACH-BURCKHARDT beobachtete bei den von ihm behandelten Kindern wiederholt Diazoreaction.

Aus den Mitteilungen von BÄUMLER (Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 2) ist besonders hervorzuheben, dass er in mehreren Fällen eine Beeinflussung des Herzens und der Blutgefäße beobachtete und desshalb in allen Fällen, in denen die Intactheit des Herzens nicht ganz sicher steht, zu besonderer Vorsicht rät. Eine vorübergehende oder bleibende Veränderung des localen Lungenprocesses hat B. während einmonatlicher Behandlungszeit nicht beobachtet.

KORACH (ebenda) beobachtete bei allen seinen Patienten in den ersten 14 Tagen Verschlechterung des Allgemeinbefindens, Abnahme des Appetits und des Körpergewichtes, während von der 3. Woche an das Allgemeinbefinden sich wieder zu heben begann.

Die Beobachtungen von ALSBERG an chirurgisch Tuberculösen und die von MICHAEL an Larynxphthisen bestätigen im Wesentlichen Bekanntes.

Die Publication von KÖNIGSHÖFFER und MASCHKE (ebenda) ist die erste ausführliche über die Anwendung des KOCH'schen Mittels bei tuberculösen Augenerkrankungen. Sowohl diagnostisch, als auch therapeutisch zeigte es sich hierbei sehr wertvoll. Bei Iritis, Keratitis, namentlich bei eckematösen Hornhautgeschwüren skrophulöser Kinder und bei tuberculösen Liderkrankungen trat sowohl Allgemeinreaction, als auch eklatante Localreaction am erkrankten Teile des Auges ein. Namentlich bei den Cornealgeschwüren war ein ganz ausgesprochener Typus in der Reaction zu beobachten, der auf's Lebhafteste an das Verhalten lupöser Hautpartien erinnerte: zuerst Vermehrung der Reizerscheinungen, Vermehrung der eitrigen Secretion von Seiten der Conjunctiva, hochgradige Injection derselben; Aufschiefen von kleinen Phlyktänen an vorher scheinbar gesunden Stellen; dann rasches Abstoßen der erkrankten Teile der Cornea und sehr rasches Ersetzen des hierdurch entstandenen Substanzverlustes. Die Localreaction trat merkwürdigerweise in allen Fällen erst nach 24 bis 36 Stunden am Auge ein, meist erst nachdem die Allgemeinreaction schon begonnen hatte.

SCHREIBER (ebenda) beschreibt bei einer Patientin mit linksseitigem Spitzenkatarrh nach der 6. Injection (0,006) das Auftreten eines eigentümlichen Atmungsrythmus, der an das CHRYNE-STOKES'sche Atmen erinnert. Der Zustand dauerte  $3\frac{1}{2}$  Stunden. Pat. erholte sich langsam. Schourlen.

---

1) C. Fränkel, Immunisirungsversuche bei Diphtherie. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 49. — 2) Behring und Kitasato, Ueber das Zustandekommen der Diphtherie-Immunität und der Tetanus-Immunität bei Tieren. (Aus dem hygienischen Institut in Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 49.

1) F. begann seine Versuche über Immunisirung bei Diphtherie mit Einimpfung abgeschwächter Culturen; aber weder mit solchen, die künstlich abgeschwächt waren, durch Zusatz von Kaliumbichromat oder Gentianaviolett, noch mit natürlich durch andauernde Züchtung auf Agar abgeschwächten Diphtherieculturen erreichte er irgend ein Resultat. Auch durch vorsichtige Einspritzung des von F. und BRIGKE dargestelltten Diphtherie-Toxalbumins liefs sich eine immunisirende Wirkung in keiner Weise erzielen. Erst als er durch Filtration oder Erhitzung auf  $55^{\circ}$  keimfrei gemachte Culturen anwandte, liefs sich eine geringe immunisirende Wirkung bemerken, dahin gehend, dass einige der so behandelten Tiere bei nachfolgender Infection mit virulentem Material erst nach 4—9 Tagen starben. Etwas besser wurden die Resultate, als er je 10 ccm Bouilloncultur, welche 1 Stunde auf  $100^{\circ}$  erhitzt worden war, den Tieren einspritzte. Es überstanden einige Tiere eine nachherige Infection, die anderen gingen daran nach ca.  $2\frac{1}{2}$  Wochen zu Grunde. Als F.

aber eine einstündige Erwärmung auf 65—70° 5 Wochen alter Bouillonculturen anwandte und davon 10—20 ccm — je nach der Grösse der Tiere — Meerschweinchen unter die Bauchhaut spritzte, überstanden alle Tiere eine virulente Infection, wenn diese nicht vor dem 14. Tage nach der Schutzimpfung ausgeführt wurde. Eine örtliche Reaction trat bei dieser Schutzimpfung nicht auf.

Diese Versuche bieten F. eine Bestätigung der von GAMALSKIA und BOUCHARD ausgesprochenen Anschauung, dass das Toxin und die immunisirende Substanz zwei verschiedene Körper sind, die in der Cultur neben einander vorkommen. Bei der Diphtherie zeichnen sie sich durch ihr verschiedenes Verhalten gegen Temperaturen aus. Das Toxin wird durch 55—60° zerstört, während die Vaccine höhere Temperaturgrade erträgt.

Eine heilende Wirkung bei bereits bestehender Diphtherie kommt nach den Versuchen F.'s der immunisirenden Substanz nicht zu.

2) Aus der etwas dunkel gehaltenen Mitteilung geht hervor, dass es den Vff. auf eine nicht angegebene Art gelungen ist, mit Diphtherie und mit Tetanus inficirte Tiere zu heilen, und gesunde Tiere gegen Diphtherie und Tetanus zu schutzimpfen. Ihre Resultate fassen die Vff. in folgende Sätze zusammen:

1) Das Blut des tetanusimmun Kaninchens besitzt Tetanusgift zerstörende Eigenschaften;

2) diese Eigenschaften sind auch im extravasculären Blut und in dem daraus gewonnenen zellfreien Serum nachweisbar;

3) diese Eigenschaften sind so dauerhafter Natur, dass sie auch im Organismus anderer Tiere wirksam bleiben, so dass man im Stande ist, durch die Blut- bez. Serumtransfusion hervorragende therapeutische Wirkungen zu erzielen;

4) die Tetanusgift zerstörenden Eigenschaften fehlen im Blut solcher Tiere, die gegen Tetanus nicht immun sind, und wenn man das Tetanusgift nicht immunen Tieren einverleibt hat, so lässt sich dasselbe auch noch nach dem Tode der Tiere im Blut und in sonstigen Körperflüssigkeiten nachweisen.

Eingehendere Publicationen werden in Aussicht gestellt.

Scheurlen.

**Frosch und Clarenbach**, Ueber das Verhalten des Wasserdampfes im Desinfectionsapparate. (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin). Zeitschr. f. Hygiene IX. 1. Heft.

• Mit einem von RIETSCHEL und HENNEBERG dem Berliner hygienischen Institut zur Verfügung gestellten Desinfector unternahmen die Vff. eine grössere Reihe von Versuchen, welche sich im Wesentlichen auf die Eindringungsdauer des Dampfes in den Desinfectionsraum und in das Object bezogen. Theoretisch betrachtet muss dieselbe bedingt sein einerseits durch das Object bez. die Widerstände, die dasselbe dem Dampf entgegensetzt, andererseits durch den Druck und Sättigungsgrad des Dampfes, durch das zur Verwendung

kommende Dampfquantum, durch die Dampfrichtung und durch die Gröfse des Desinfectionsraums. Trotz zahlreicher in dieser Richtung von berufenster Seite bereits ausgeführter Versuche ist diese Frage bis jetzt noch nicht endgültig entschieden worden.

Der zur Verwendung kommende Apparat bestand aus einem Verdampfungskessel, aus welchem durch ein weites Rohr Dampf, je nachdem es der Versuch erheischte, von oben oder von unten her in die hölzerne Desinfectionskammer geleitet werden konnte. Das Versuchsobject, ein mit Abfallseide gefüllter Drahtkorb wurde in der Mitte der Kammer aufgehängt, in diesem, sowie in verschiedenen Höhenlagen der Kammer waren Thermometer angebracht. Die Resultate waren im Wesentlichen folgende:

Die Temperaturverteilung im Desinfectionsraum findet in allen Apparaten sowohl bei gespanntem, wie ungespanntem Dampf durchaus gleichmäfsig statt. Sogenannte tote Ecken können nicht entstehen, sobald der Dampf in horizontaler Richtung nach jedem Punkt der Kammer hingelangen kann. Das Dampfquantum bzw. die Strömungsgeschwindigkeit hat nur Bedeutung für die Füllungsdauer; nach beendeter Dampffüllung kann dieselbe verringert werden, muss aber immer noch so groß sein, dass die durch Condensation verbrauchte Dampfmenge wieder ersetzt wird. Im Interesse eines ökonomischen Betriebs ist dieser Condensationsverlust durch Umhüllung der Desinfectionskammer mit einem guten Wärmeschutzmantel möglichst einzuschränken. Die Strömungsrichtung von oben nach unten kürzt die Eindringungsdauer ab. Es empfiehlt sich daher, den Dampf stets oben in die Desinfectionskammer ein und unten am tiefsten Punkt abzuleiten. Erst wenn am tiefsten Punkt bzw. im Abströmungrohr  $100^{\circ}$  erreicht sind, ist die Kammer entlüftet und mit Dampf gefüllt.

Durch Spannung des Dampfes wird die absolute Desinfektionstemperatur von  $100^{\circ}$  C. früher als bei ungespanntem Dampf erreicht, und zwar genügt hierfür ein geringer Ueberdruck von  $\frac{1}{20} - \frac{1}{10}$  Atmosphäre. Bei solchen mit Druck arbeitenden Apparaten ist besonderes Gewicht auf sachgemäße Construction und solideste Ausführung zu legen, da selbst bei geringem Druck eine gewisse Explosionsgefahr nicht ausgeschlossen ist. Schourlen.

### Siegenbeck van Heukelom, Intracellulaire zaken bij carcinomen.

Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk 1890, II. No. 13.

Die Untersuchungen des Vf.'s erstreckten sich auf Carcinome aller Körpergegenden und besonders auf deren Metastasen, Achseldrüsen bei Brust-, Lebermetastasen bei Magen-, secundärer Lungenkrebs nach Magenkrebs etc. Die Färbung der Schnitte geschah mit Boraxcarmin oder Hämatoxylin und Eosin. Am auffallendsten waren große, meist runde oder ovale, intracelluläre Kugeln mit bisweilen doppelten Umrissen und protoplasmatischem Inhalt und in manchen Fällen einem Kern, der sich gut mit Carmin färbt. In

einzelnen Fällen füllt der Inhalt die Kugel nicht gänzlich aus, dann ist der kernartige Körper vorhanden, aber färbt sich nicht. Der Kern der Epithelzelle, in deren Innerem die Kugel liegt, ist platt an die Seite gedrückt. Diese Kugeln fand Vf. in Krebsen aller Art, besonders in krebsig entarteten Drüsen; Entartungsproducte sind sie nicht. Ihre Zahl ist verschieden; sie scheinen bei primären Krebsen an Stellen starker Wucherung nicht erheblich vorzukommen, in einigen Metastasen waren sie sehr zahlreich. Sie sind in einzelnen schwierig von Epithelien zu unterscheiden und finden sich in Carcinomen von jeglicher Herkunft; in manchen sind sie nicht zu treffen, und dies sind meist primäre und kleinzellige Krebse. Hier waren meist kleinere Kugelchen vorhanden, die sich mit Eosin, nicht Carmin, färbten, im Protoplasma, auch im oder gegen den Kern lagen und nicht stark lichtbrechend waren. In anderen Krebsen fanden sich lichtbrechende Kugelchen, die den Kern einstülpten. Bisweilen liegen in den Kugeln noch kleinere oder stark grünglänzende Massen, die auch einen mit Carmin färbbaren Körper enthalten. Die kleinen Kugeln finden sich mehr an Stellen, wo Wucherungen vorhanden sind; die großen häufig in Höhlungen der Epithelzellen. Infiltrate des Stroma's, welche aus diesen Kugeln oder ähnlichen Protoplasmaanhäufungen mit färbbarem Kern bestanden, fanden sich zum Teil zahlreich. Ferner waren Infiltrate ohne diese Körper und umgekehrt vorhanden. Sie sind von der GröÙe oder kleiner, als Leukocyten. Schließlich wurden stark lichtbrechende, tropfenförmige, glänzende Körper von verschiedener GröÙe mehr oder weniger zahlreich intracellulär, zwischen den Epithelien und im Stroma gefunden. Vf. stellt die Vermutung auf, dass die gröÙeren Kugeln möglicher Weise Parasiten sind, kann aber selbstverständlich dies nicht als sicher beweisen. Jedenfalls finden sich in allen Carcinomen Epithelzellen, die in ihrem Inneren Dinge enthalten, die in normalen Epithelien nicht vorkommen. Ob dieselben mit der Entstehung oder der Malignität des Krebses in Zusammenhang stehen, will Vf. vorläufig nicht entscheiden.

George Meyer.

---

**S. J. Mixer**, Further observations on permanent tubage of the oesophagus. Bost. med. and surg. J. 1891, No. 1.

Ein Patient mit Carcinom des Oesophagus trug bis 2 Tage vor seinem Tode einen Oesophagusverweilkatheter, ohne dass derselbe ihm auch nur die geringsten Beschwerden verursacht hätte. Im Gegenteil, als man für einen Tag den Katheter entfernte, schloss sich die Stricture, sodass ein Schlucken unmöglich wurde. Erst mit vieler Mühe gelang späterhin die Einbringung eines dünneren Instrumentes.

In einem zweiten Falle handelte es sich um einen Mann mit Oesophagusstenose, bei welchem es in einem Hospital nicht gelang, irgend ein Instrument in den Magen einzuführen und dem deshalb die Gastro-tomie vorgeschlagen worden war, welcher er sich aber

nicht unterzog. Vf. führte ihm den Verweilkatheter ein, und schon nach kurzem Tragen desselben erholte sich der Pat., sodass er wieder arbeiten konnte.

Es erhellt daraus die Möglichkeit, den Patienten mit carcinomatöser Oesophagusstrictur durch die Anwendung der Verweilkatheter ihre Lebenszeit zu verlängern; besonders soll man niemals eher an die Ausführung der Gastrostomie, deren Resultate im Allgemeinen recht ungünstige sind, denken, als bis man die Einführung der Verweilkatheter als ganz unmöglich erkannt hat.

C. Rosenthal.

## H. Kriege und B. Schmall, Ueber den Gallopprhythmus des Herzens.

Zeitschr. f. klin. Med. XVIII. Heft 3 u. 4.

POTAIN bezeichnet den Rhythmus des Bruit de galop als den eines Anapaest, wobei zu dem in normaler Weise vorhandenen 1. und 2. Ton ein pathologischer 3. kommt, der meist dem systolischen ganz kurz vorausgeht, zuweilen aber auch durch ein längeres Intervall von ihm getrennt ist; dieser präsysolische Charakter des Vorschlages unterscheide das Phänomen auch von einem gespaltenen 1. Ton, vielmehr müsse dieser Vorschlag auf eine abnorm starke Contraction des linken Vorhofes bezogen werden. Gegenüber FRÄNZEL, nach welchem 2 von den über die ganze Regio cordis gleichmäßig verbreiteten 3 Tönen (kurz, lang, kurz) auf die eigentliche Diastole kommen und vermutlich, bei bestehender Herzschwäche, auf verschiedenzeitigen Schluss der Aorten- und Pulmonalklappen zu beziehen sind, schließt sich Vf. der POTAIN'schen Ansicht an. Er beobachtete das Phänomen in 2 Fällen von chronischer diffuser Nephritis mit Hypertrophie des linken Ventrikels und vermochte in beiden Fällen cardiographisch nachzuweisen, dass vor der systolischen Zacke eine abnorme Zacke vorhanden war, welche, da sie der Marke für den Schluss der Atrioventricularklappen unmittelbar vorausgeht, auf eine abnorm starke Vorhofscontraction schließen lässt; genau in die Zeit dieser Zacke fiel das dumpfe abnorme Schallmoment („Bruit surajouté“ POTAIN's), das demnach auf eine verstärkte Vorhofscontraction zu beziehen ist. Vielleicht lässt sich das Phänomen, das klinisch als Zeichen gefährlicher Herzschwäche anzusehen ist, folgendermaßen erklären: Im Beginne der Diastole ist der linke Vorhof vollständig mit Blut gefüllt, welches in normaler Weise durch die Vis a tergo und durch die vom erschlafften linken Ventrikel ausgeübte Saugkraft in letzteren einströmt, bis der Druck dort gleich Null ist; dann staut sich das Blut im Vorhof, der sich alsbald contrahirt. Da aber der hypertrophische linke Ventrikel der Ueberfüllung einen vermehrten Widerstand entgegensetzt, so muss der Vorhof sich stärker contrahiren und hypertrophirt nach genügend langer Zeit. Wenn nun der linke Ventrikel anfängt schwach zu werden, so setzt er dem mit vermehrter Kraft arbeitenden Vorhof geringen Widerstand entgegen; er wird somit am Ende der Diastole plötzlich ausgedehnt und dadurch stärker in den Inter-

costalraum gedrängt. Diese dem Spitzenstofs unmittelbar vorausgehende Erhebung manifestirt sich im Cardiogramm als große Vorhofezacke und bei der Auscultation als dumpfer prästolischer Ton, der wahrscheinlich als Muskelton des sich contrahiren Vorhofes aufzufassen ist.

Perl.

**O. Heubner**, Zur Kenntniss der cyklischen Albuminurie im Kindesalter. (Pädiatrische Arbeiten.) Festschrift gew. HENNOCH 1890, S. 170.

Von verschiedenen Autoren ist bei jugendlichen Individuen eine Form der Albuminurie beschrieben worden, bei welcher der Harn nur am Tage Eiweiss enthält, während andere Zeichen einer anatomischen Nierenaffectio n gänzlich fehlen. PAVY hat diese Fälle als „cyklische Albuminurie“ bezeichnet. H. berichtet über 3 Beobachtungen, welche in die eben erwähnte Kategorie des Eiweiss-harnens gehören; die 3. Beobachtung ist dadurch bemerkenswert, dass H. die cyklische Albuminurie gleichzeitig bei 3 Schwestern fand, welche in oder nahe den Pubertätsjahren waren. — Aus der Analyse seiner eigenen, sowie der in der Literatur bekannt gewordenen Fälle kommt H. zu folgenden Sätzen: Die cyklische Albuminurie ist eine besondere und eigentümliche Form einer langanhaltenden Eiweissausscheidung durch die Nieren. Dieselbe hängt nicht von einer geweblichen Erkrankung der Nierensubstanz ab. Sie ist an eine bestimmte Entwicklungsperiode des Organismus (Wachstumsperiode) geknüpft. Die Albuminurie wird lediglich durch den Wechsel von der liegenden zur aufrechten Körperstellung hervorgerufen und dauert dann eine kürzere oder längere Zeit an; auch bei andauernd aufrechter Stellung nimmt der Eiweissgehalt des Harns meistens gegen den Abend hin ab und verschwindet schliesslich in den späteren Abendstunden gänzlich. Körperbewegungen, selbst forcirte, in liegender Stellung ausgeführt, erzeugen die Albuminurie nicht. Die cyklische Albuminurie ist der Ausdruck eines allgemeinen Schwächezustandes des Organismus, der zunächst noch nicht näher zu erklären ist. Ihre Prognose ist gut, vorausgesetzt, dass den Erkrankten die nötige Pflege und Schonung zu teil wird. — Die Behandlung muss den Organismus möglichst zu kräftigen suchen durch kräftige Ernährung, Eisenpräparate, Vermeidung geistiger und körperlicher Ueberanstrengung. Zweckmässig ist es, die erkrankten Kinder von Zeit zu Zeit einmal 1—2 Wochen ganz im Bette zu halten; es bleibt dann die Albuminurie auch nach dem Wiederaufstehen oft wenigstens eine Zeit lang noch ganz aus. Dagegen ist Monate langer Bettaufenthalt nicht anzuraten, weil dabei die allgemeine Ernährung leidet.

Stadthagen.

**Gellé**, Otite et paralysie faciale. Annales des Maladies de l'oreille etc. 1890, Nov.

Während der letzten Influenza-Epidemie (1889/90) hatte Vf. Gelegenheit, 18 Fälle von Facialisparalysen zu beobachten, welche nach ihm unzweifelhaft mit der acuten Mittelohraffectio n zusammen-

hingen. Zweimal kam dabei als prodromales Symptom ein Herpes zoster des Schlundes, der Wange und der Ohrmuschel vor. Die Entzündung kriecht vom Schlund ausgehend durch die Tuba Eust. und ergreift zuletzt das Mittelohr. Die Facialisparalyse kann schon vorhanden sein, ohne dass die Trommelfellinspection ein Zeichen der Mittelohrerkrankung zu liefern braucht. Namentlich die mit Schmerzen einhergehenden Facialisparalysen entstehen nach G. auf diese Weise. Aber nicht alle Mittelohrentzündungen, trotzdem sie denselben identischen Symptomencomplex liefern, sind mit Facialislähmungen verbunden, selbst die intensivsten nicht. Die von einigen Autoren hervorgehobenen Antecedentien der Facialisparalyse (Gesichteschmerzen, Migräne) sollten immer zur Untersuchung des Ohres auffordern. Die gleichzeitigen Gehörstörungen seien häufig mit Unrecht von der bestehenden Nervenlähmung abhängig gemacht worden, indem man eben die Mittelohraffection, welche meist schneller schwindet, als die Lähmung außer Acht ließ. — Ohrensausen, abnorme Empfindlichkeit beim Hören lauter Töne, Abnahme des Hörvermögens, Schwindelercheinungen hängen kaum je von der Lähmung der Gesichtsnerven, sondern vorwiegend von der entzündlichen Affection des Mittelohrs selber ab; höchstens kann bei Intactheit des *M. tensor tymp.* die Lähmung des *M. stapedius* auf diese Störungen einen Einfluss gewinnen. Die Lähmung also beeinflusst die Erscheinungen von Seiten des Ohres nur wenig, während umgekehrt sie selbst durch das Ohrenleiden hervorgerufen und erheblich gesteigert werden kann. Bei der Behandlung ist das Ohrenleiden an erster Stelle zu berücksichtigen: Antiphlogose und Trommelfellparacentese spielen dabei die Hauptrolle. (Von den von G. beigegebenen Krankengeschichten sind für den Ref. nur einige überzeugend.)

Bernhardt.

**L. Bremer and N. B. Carson, A Case of Brain Tumor (Angioma cavernosum). Operation.** Amer. J. of the Med. sc. Sept. 1890. S.-A.

Ein 23jähriger Mann litt seit ca. 3 Jahren an localisirten tonischen Krämpfen im linken Nacken und Arm, die anfangs periodisch auftraten. 6 Wochen darauf stellten sich Contracturen im linken Nacken (*Platysma myoides* hauptsächlich), Arm und Bein ein. Dazu trat Schwäche dieser Teile und Anfälle von JACKSON'scher Epilepsie ohne Bewusstseinsverlust und mit dem steten Beginn im *Platysma myoides* und Arms links; bei der Contractur, die später auch auf das rechte Bein überging, waren an den Armen mehr die Flexoren, an den Beinen mehr die Extensoren beteiligt. Sensibilitätsstörungen, Tumorsymptome (außer Erbrechen und beginnender Stauungspapille beiderseits), Veränderungen der Psyche waren nicht vorhanden. Tonische Krämpfe traten bei Erregung und Bewegungsintension mehr hervor. Rechts über dem Meatus audit. befand sich am Schädeldach eine 2 Zoll lange oberflächliche Narbe. Bei der Trepanation fand sich rechts ein Angioma cavernosum am unteren Ende der aufsteigenden Parietalwindung (entsprechend dem *Platysmacentrum*

FERRIER's), das sich auch auf den unteren Teil (Basis) der 1. und 2. Frontalwindungen erstreckte (vordere und hintere Centralwindung). Die starke Blutung bei der Entfernung der kranken Teile wurde durch innere Gaben von Ergotin, Morphinum, Unterbindung der Gefäße, Cocainbepinselung auf die blutende Oberfläche, Compression etc. gestillt. Nach der Operation blieben die Krämpfe völlig aus und die Glieder konnten nach 2 Wochen wieder gebraucht werden; jedoch trat 3 Tage nach der Operation eine vorübergehende Zunahme der Lähmung der betroffenen Glieder ein, zugleich mit Verlust der Muskelempfindung und Mangel der Localisation und Empfindung der Tasteindrücke am linken Arm, Platysmagegend und linker Gesichtshälfte. Die Schwäche und Empfindungslosigkeit dieser Teile besserten sich allmählich, nur blieb die Ulnarseite der linken Hand noch nach ca. 5 Wochen paretisch und ohne Empfindung für Muskelgefühle, Stellung der Glieder und Tasteindrücke der Haut. Mikroskopisch erwiesen sich die Riesen- und großen Pyramidenzellen in den betroffenen Teilen in Form und Inhalt verändert, auch das subcorticale Gewebe war verändert (absteigende Degeneration als Ursache der Contractur und der Spasmen). Kalischer.

- 1) Eisenlohr, Ueber LANDRY'sche Paralyse. Deutsche med. Wochschr. 1890, No. 38. — 2) Klebs, Ueber LANDRY'sche Paralyse. Ebendas. 1891, No. 3.

1) Es handelt sich um 2 Fälle LANDRY'scher Lähmung mit typischer, rapid von unten nach oben fortschreitender Lähmung, zuletzt der Atemnerven; im ersten Fall war auch der Facialis und Hypoglossus beteiligt. Auch die Sensibilität war in Form von Parästhesien, Herabsetzung des Tast- und Schmerzgefühls und von Schmerzen beteiligt, die sowohl spontan bei Bewegungen, wie bei Druck auf die Nervenstämme, Muskeln, Wirbelsäule eintraten und im 2. Fall sogar die Erkrankung einleiteten. Beide Fälle verliefen afebril; die Patellarreflexe und die Hautreflexe fehlten bei beiden, während nur im ersten Fall die galvanische Erregbarkeit in den zuerst gelähmten unteren Extremitäten herabgesetzt war. Der Tod erfolgte im ersten Fall foudroyant infolge plötzlicher, im zweiten Fall infolge von allmählicher (mehrere Stunden) Lähmung der Respirationsnerven. In einem lehrreichen Gegensatze stehen die Obductionsbefunde. Fall I: Bild einer acuten Infectiouskrankheit; weiche, große Milz; hämorrhagische Herde in Lungen und Darm; Follicular- und Mesenterialdrüsenanschwellung; negativer Befund in Bezug auf Mikroorganismen; keine Veränderungen am centralen Nervensystem (Med. oblong. und Rückenmark). Fall II: Kein Milztumor; keine Hämorrhagien etc.; dagegen tuberculöse Ulcera im Darm und ein käsiger Herd in einer Nebenniere; verschiedene Formen von Mikroorganismen (darunter auch Staphyl. pyog. aureus) speciell im centralen und peripheren Nervensystem; ferner ausgedehnte Myelitis acuta im unteren Dorsalmark. — In beiden Fällen

zeigten sich Alterationen der vorderen Wurzeln, der großen Nervenstämmе und Muskelnerven, der Nn. phrenici, der bulbären Wurzeln (und einzelner Verzweigungen der bulbären Nerven). Diese Veränderungen (parenchymatös-degenerative Vorgänge am Nervenmark selbst) zeigten sich eigentümlicher Weise nur bei frischer Untersuchung am Osmiumpräparat. (Die gefärbten Nervenquerschnitte genügen durchaus nicht zur Erkennung feinerer histologischer Veränderungen der Nervenfasern.) Diese degenerativen Prozesse waren an zahlreichen Nervenfasern nicht über das erste Stadium (Zerfall in plumpe Markstücke) hinausgekommen. — Ob zur Erklärung des rapiden Ganges der Krankheit außer derartigen Befunden am Rückenmark und der bulbären und peripheren Nerven nicht noch toxische Ursachen nötig seien, lässt E. dahingestellt.

2) Es handelt sich hier um einen Mann, der sich augenscheinlich einer guten Gesundheit erfreut hatte und erst während der letzten Monate seines Lebens erkrankte: es traten nämlich in längeren Zwischenräumen heftige febrile Anfälle auf mit Störungen der gastrischen Tätigkeit; dann traten die Erscheinungen der LANDRY'schen Paralyse auf, schlaffe Lähmung der unteren Extremitäten, die rasch nach oben fortschritt und den tödlichen Ausgang herbeiführte. Die Section wies frische Pericarditis tuberculoaa nach, käsige Bronchialdrüsen, ferner im Rückenmark eine hyaline Thrombose der Centralarterie, die zu Ernährungsstörungen etc. führte, wie an den Ganglienzellen des Vorderhorns, Erweiterung ihrer pericellulären Räume und Anfüllung derselben mit einer netzartigen, rundliche kernhaltige Zellen enthaltenden geronnenen Substanz u. s. w. Derartige hyaline Thrombosen nach Infektionskrankheiten will K. auf Wirkung von Enzymen der Bacillen zurückgeführt wissen. Der Fall würde WKSTPHAL's Ansicht von der toxischen Grundlage bei der LANDRY'schen Paralyse bestätigen. — Sodann bespricht K. die Circulationsverhältnisse im Rückenmark.

Kalischer.

**L. Mauthner**, Zur Pathologie und Physiologie des Schlafes nebst Bemerkungen über die „Nona“. Wiener med. Wochenschr. 1890. No. 23.

Vf. führt zunächst die pathologischen Zustände vor, in denen tiefe Schlafsucht eine hervorragende Rolle spielt und kommt auf Grund der klinischen Symptome (Apathie, Muskelschwäche, Somnolenz, Augenmuskellähmungen) und der vorliegenden Sectionsbefunde zu dem Resultat, dass es sich in allen diesen Fällen um die Polioencephalitis superior handle. Als subacute Formen derselben werden bezeichnet: 1) die bisher rätselhafte tödliche Schlafkrankheit der Neger (NÉLAVAN), Dauer 2—3 Monate; 2) die Maladie de GAYET, nach 5 Monaten Exitus letalis; 3) die Maladie de GKRLLER, eine namentlich in der Schweiz bei Stallarbeitern vorkommende, 3 Sommermonate dauernde, schliesslich in Heilung übergehende Krankheit; 4) die Attaque du sommeil der Hysterischen. Die acute Form wird repräsentirt 1) durch die von WERNICK u. A.

erwiesene äußerst seltene, in 10—14 Tagen tödende Krankheit, 2) durch die „Nona“, falls diese Krankheit existirt, 3) durch den nach Alkoholrausch sich ungebührlich lange hinziehenden Schlaf.

Gestützt auf diese Tatsachen giebt Vf. folgende Theorie des physiologischen Schlafes. Alle Erscheinungen desselben sind begreiflich, wenn man annimmt, dass im Schlaf sowohl die centripetale Leitung von den peripherischen Sinnesorganen zur Hirnrinde, als auch die centrifugale Leitung von der Hirnrinde zu den Muskeln an irgend einer Stelle des Centralorgans unterbrochen wird. Von der Sistirung der Function der Hirnrinde selbst ist das Wesen des Schlafes unabhängig, während diese Sistirung das Wesen des Comas und der Ohnmacht darstellt. Als Stelle der Unterbrechung, also als Sitz des Schlafes ergibt sich nach dem Voraufgegangenen und den Symptomen des Schlafbeginnes (Zufallen der Augen, Parese der Interni) eben das centrale Höhlengrau (des 3. resp. 4. Ventrikels); wodurch die Unterbrechung hervorgerufen wird, ist nicht erwiesen. Vf. schließt daran die sich nun leicht ergebende Erklärung des Einschlafens, Erwachens, Erwecktwerdens, der Schlaflosigkeit und endlich des Somnambulismus einer- und des sogen. „Morbus hypnoticus“ andererseits.

Schäfer.

**L. Nielsen**, Ueber das Auftreten von Herpes zoster während der Arsenikbehandlung. *Monatsh. f. prakt. Dermat.* 1890 XI., No. 7.

Bei 10 von 390 Personen (= 2,6 pCt.), welche im Commune-hospital in Kopenhagen wegen Psoriasis kürzere oder längere Zeit mit Arsenik behandelt worden waren, trat Herpes zoster auf, während ein solcher unter 124 anderen Psoriatikern, die Arsenik nicht bekommen hatten, nicht ein einziges Mal beobachtet wurde. In Bezug auf die Localisation fand sich 7 Mal Zoster dorso-pectoralis, 2 Mal Zoster dorso-abdominalis, 1 Mal Zoster lumbo-femoralis. Der Zoster war immer einseitig, mehrmals bestanden Points douloureux, einige Male vorübergehende Neuralgien; trotz Weitergebrauchs des Medicamentes trat niemals eine Wiederholung der Eruption ein. Alle 10 Fälle entstanden während des Aufenthaltes der Patienten im Hospital und sie verteilten sich ziemlich gleichmäßig auf 25 Jahre, mit Ausnahme einer 9jährigen Pause, während deren gerade Arsenik verhältnismäßig selten zur Anwendung gekommen war. Nimmt man vergleichsweise hinzu, dass unter 5267 Fällen von Haut- und venerischen Krankheiten während  $2\frac{1}{2}$  Jahren nur 14 Zostern (0,27 pCt.) vorkamen, von welchen Fällen nur 2 im Hospital selbst entstanden waren, so scheint es ziemlich erwiesen, dass die von manchen Autoren bezweifelte Relation zwischen Arsenikbehandlung und Herpes zoster tatsächlich besteht.

H. Müller.

**A. F. Büchler, Beitrag zur Kenntniss der tertiär-syphilitischen Affectionen des Penis.** New-Yorker med. Wochenschr. Juli 1890, S.-A.

Die syphilitischen Tertiäraffectionen des Penis treten häufig ganz isolirt auf, bieten dann für die Diagnose oft große Schwierigkeiten und werden meist mit einfachen venerischen Geschwüren, mit syphilitischen Primärsklerosen (Reinfection) oder mit Epitheliomen verwechselt. Mit MAURIAC, FOURNIER u. A. unterscheidet Vf. pustulo-ulceröse und gummöse Formen. Die ersteren, selteneren, beginnen mit einer Pustel, die zu einer Kruste vertrocknet, unter welcher sich ein scharf umschriebenes Ulcus entwickelt, das oft sehr schwer von einem weichen Schanker zu unterscheiden ist. Der Sitz dieser Geschwüre, welche übrigens nach FOURNIER auch ohne vorgängige Pastelbildung entstehen können, ist meist die Glans penis; gegen eine rein örtliche Behandlung verhalten sie sich äußerst resistent. Häufiger ist die gummöse Form; dieselbe tritt entweder als wenig erhabenes derbes Flächeninfiltrat auf, das die ganze Eichel einnehmen kann oder im Sulcus coronarius oder am Orificium urethrae seinen Sitz hat und meist rasch vom Centrum aus zerfällt. Zuweilen bilden sich auch mehrere Geschwüre, die zusammenfließen und dann nierenförmige oder buchtige Ränder aufweisen. Der Zerfall pflegt über die Grenzen des Infiltrates nicht hinauszugehen; frühzeitig behandelt, kann das letztere auch zum Schwund gebracht werden ehe Geschwürsbildung eintritt. Bei weitem am häufigsten kommt das circumscriphte Gumma des Penis, namentlich an der Corona glandis und im Sulcus retroglandularis vor; es bildet erbsen- bis mandelgroße und größere Knoten von der Härte einer Initialsklerose, die oft monatelang bestehen, ohne zu zerfallen, bisweilen aber in einigen Wochen ulceriren und dann höhlenartige oder auch flächenhafte Geschwüre darstellen. In den Corpora cavernosa finden sich ebenfalls circumscriphte Syphilome als knorpelharte, gewöhnlich im hinteren Drittel des Penis sitzende, äußerst chronisch verlaufende, fast nie erweichende und selbst einer antisymphilitischen Behandlung hartnäckig trotzende Knoten und mehr diffuse Infiltrate, welche häufiger geschwürig zerfallen; Vf. teilt 3 der letzten Kategorie angehörnde Fälle eigener Beobachtung mit. Von den circumscriphten syphilitischen Knoten oft schwer zu unterscheiden sind nicht syphilitische, harte, aber immer oberflächlich sitzende, scheibenförmige Indurationen, welche bisweilen in der fibrösen Hülle oder im Septum der Corpora cavernosa, meist im vorderen Teile der Dorsalfäche des Gliedes vorkommen und deren Ursache noch unbekannt ist. Auch die Harnröhre wird primär von tertiären Affectionen befallen; es finden sich hier mehr oder weniger ausgedehnte Infiltrationen, welche die Urethra in einen knorpelhaften Cylinder umwandeln können, oder die Schleimhaut der Harnröhre ist der Sitz von Geschwüren oder Knoten. Diese Affectionen können gelegentlich eine acute oder chronische Gonorrhoe vortäuschen. — Therapeutisch ist bei allen Erkrankungen des Penis der Gebrauch von Jodkalium in hohen Dosen indicirt.

H. Müller.

**G. Phocas**, Contribution à l'étude du traitement des calculs vésicaux chez la femme et en particulier de la dilatation du col de la vessie chez la femme. Annales de Gyn. 1890, XXXIV. Nov., Déc.

Nachdem Vf. die Literatur über diesen Gegenstand recht eingehend angeführt hat, bespricht er zunächst die spontane Ausstoßung des Steines durch die Urethra in ihren Folgen mit oder ohne Incontinentia urinae. Er bestätigt die experimentell nachgewiesene Tatsache, dass die spontane Ausstoßung eines Steines von mehr als 3—4 cm. Durchmesser Incontinentia urinae zur Folge hätte. — Im 2. Teil der Arbeit bespricht Vf. die Indicationen und giebt sodann die von ihm geübte Methode an. Eine Pincette wird geschlossen in die Urethra eingeführt, die Branchen bis zu 2 cm geöffnet und nun herausgezogen.

Vf. empfiehlt zum Schluss die Dilatation in allen Fällen zur genaueren Untersuchung auf Tumoren etc., ferner zur Entfernung der Steine bis zu 3 cm und anderer Geschwülste.

Nicht von Erfolg begleitet ist die Dilatation bei schmerzhaften Cysten.

A. Martin.

**v. Ott**, Vervollkommnetes Verfahren der Anlegung und Entfernung der Naht bei der „normalen Perineorrhaphie“, nebst einer vergleichenden Beurteilung dieser letzteren und der Lappenmethode von LAWSON-TAIT. Arch. f. Gyn. XXXIX. S. 42.

Vf. hält das von SIMON-HEGAR angegebene Operationsverfahren bei der Perineorrhaphie für das Beste, jedoch lässt sich die Operationstechnik noch sehr vervollkommen. — v. O. beschreibt nun das von ihm in 40 Fällen zur Anwendung gebrachte Nahtverfahren, welches darin besteht, dass er den angefrischten Damm mittels dreier Etagegnähte, und zwar von dünner Seide, vereinigt. Die untersten, dem Mastdarm zunächstliegenden Suturen werden zuerst angelegt und zwar so, dass die Mastdarmschleimhaut nicht mitgefasst wird. Er näht nicht fortlaufend, sondern legt Knopfnähte an, die versenkt werden. Die Knoten sind nach der Vagina gerichtet. — Wegen der manchmal recht schwer zu entfernenden Scheidensuturen zieht man unter denselben beim Anlegen der Nähte einen dicken Platindraht durch, der so lang ist, dass seine beiden Enden aus der Schamspalte herausragen. Diese letzteren werden zu einer Oese zusammengerollt. Die Enden der Seidenfäden werden nicht kurz abgeschnitten, sondern recht lang gelassen, dass man sie bequem fassen kann. Will man nun die Nähte entfernen, so wird der Draht leicht angespannt und die Enden desselben in den Schließungsbogen eines elektrischen Stromes eingespaltet und zum Glühen gebracht, wodurch die Durchtrennung der Seidennähte in wenigen Sekunden herbeigeführt wird. Zur Entfernung der letzteren bedarf es nur eines Zuges an den freien langen Enden.

Der LAWSON-TAIT'schen Methode macht Vf. den Vorwurf, dass dieselbe nicht mit der Topographie der betreffenden Gegend im Einklang steht und in Folge dessen auch die Endresultate nicht so günstig wie bei der SIMON-HEGAR'schen Methode sind. W. Schüleln.

**V. Vaugham, A new poison in cheese. Medical and surgical Reporter. 22. Nov. 1890.**

In einem Käse, dessen Genuss gastro-enteritische Krankheitserscheinungen hervorgebracht hatte, fand Vf. zwar nicht freies „Tyrotoxin“, aber eine andere Substanz. 2 kg eines solchen Käses wurden wiederholentlich mit absolutem Alkohol extrahirt. Der in Alkohol unlösliche Teil wurde dann mit Wasser ausgezogen. Dieses Wasserextract wurde filtrirt und dann in das 3fache seines Volumens von absolutem Alkohol getropft: es entstand ein weißlicher, flockiger Niederschlag. Nach 24 Stunden wurde die darüber schwimmende Flüssigkeit decantirt, der Niederschlag in Wasser gelöst und abermals mit Alcoh. absol. niedergeschlagen, dann wurde er gesammelt und rasch auf porösen Platten getrocknet. Ein kleines Stück vom Niederschlage wurde in Wasser gelegt und 40 Tropfen dieser Lösung unter die Rückenhaut von Katzen injicirt, erzeugten constant innerhalb einer Stunde Erbrechen und Durchfall. Es folgte Collaps, aus welchem langsame Erholung eintrat. Dieselbe Menge der Lösung, weißen Ratten in die Bauchhöhle injicirt, machte die Tiere vollkommen regungslos bei äußerst frequenter Respiration. Einige starben nach 3 oder 4 Stunden, während andere, 18 bis 24 Stunden völlig regungslos darniederliegend, langsam genasen und nach einigen Tagen ganz erholt schienen. Jene schädliche Substanz ist ein Toxalbumin. Aus ihrer wässerigen Lösung wird sie durch Hitze oder Salpetersäure, einzeln oder in Combination, nicht gefällt. Die Lösungen geben die Biuretprobe. Sie wird nicht gefällt durch Sättigung mit Natronsulfat, auch nicht durch Einleiten von Kohlensäure, sie ist demnach kein Globulin. Niedergeschlagen wird sie durch Sättigung mit Ammonsulfat, wodurch sie sich von den Peptonen unterscheidet. Möglicher Weise stecken Spuren dieses Giftes in allen Proben von „grauem Käse“; wahrscheinlich beruhen Giftwirkungen von Bratwurst und Fleisch auf ähnlichen Producten bakterieller Wirksamkeit.

Falk.

**F. Kerschner, Ueber eine seltene Form von Unterkieferfractur. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 26.**

Die durch indirecte Gewalt erzeugte Maxillarfractur betraf genau die Mittellinie und war eine „symmetrische“ Verschiebung eingetreten. Verband mit Guttaperchaschiene und Drahtligatur. Bei der Heilung war der „linke mediale Schneidezahn um die Hälfte seiner Breite hinter den rechtsseitigen gerückt.“

P. Güterbock.

**A. Wölfler, Zur Casuistik der medianen Gesichtsspalte. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 795.**

In einem einen 3wöchentlichen, sonst wohlgebildeten Knaben betreffenden Fall bringt Vf. die mangelhafte Verwachsung der beiden Unterkieferhälften in der Mitte, sowie mediane narbige Einziehung der Zunge nach dem Vorgange von Hns mit verspäteter Rücklagerung des Aortenbulbus in Verbindung, während er ein gleichzeitig entwickeltes Dermoid der Nasenspitze auf ungenaue und unvollständige Anlegung der Nasenwurzel in Zusammenhang mit eben dieser Missbildung zurückführt. Die operative Beseitigung letzterer durch Anfrischung und Naht war im Wesentlichen im ersten halben Lebensjahre von Pat. durch eine einnige Hauptoperation beendet; das Dermoid, das in letzter Zeit stark gewachsen, wurde etwas später extirpirt.

P. Güterbock.

**Rydysier, Ueber die Endresultate nach Unterbindung der zuführenden Arterien bei Struma.** Arch. f. klin. Chir. XL. S. 806.

Vf. teilt zum Teil in aller Kürze 21 Fälle mit, in denen er die doppelseitige Unterbindung der zuführenden Arterien bei Struma verrichtet und zwar in den ersten 14 Fällen nach der Methode von DROBNIK, in den letzten 7 nach seiner eigenen. Vf. legt Wert darauf, dass alle 4 zuführenden Gefäße in gleicher Sitzung doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten werden. Der beste Erfolg wird damit bei sog. parenchymatösen Drüsenkröpfen, namentlich bei starker Vascularisation, erzielt; bei der Struma gelatinosa schwinden durch die Arterienligatur selbst bei ganz großen Geschwülsten die subjectiven Beschwerden, dagegen vergrößern sich nur die mittleren und kleineren Formen dieser Unterart in höherem Grade. Kein günstiges Ergebnis ist dagegen, nach Vf., von der Ligatur bei Struma fibrosa und, wie er im gewissen Gegensatz zu BILLROTH betont, bei St. cystica zu erwarten.

P. Güterbock.

**van der Hoeven jr., Een geval van osteosarcoma scapulae.** Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 16.

Der vom Vf. beschriebene Fall von Osteosarcom des Schulterblattes betrifft einen 4 $\frac{1}{2}$ -jährigen Knaben. Der jüngste wegen dieser Affection bisher operirte Kranke war 6 $\frac{1}{4}$ , der älteste 70 Jahre alt.

Der Knabe war ein halbes Jahr vorher auf die rechte Schulter gefallen, wonach in der rechten Fossa infrascapula eine Anschwellung zu entstehen begann. Sie wurde für einen Abscess gehalten und incidirt. Starke Blutung, aber keine Heilung, sondern erhebliche Granulationsbildung. 14 Tage vor der Aufnahme war die Geschwulst sehr gewachsen; Fieber, Schmerzen im Arm. Exarticulation und Exstirpation der Geschwulst. Heilung.

George Meyer.

**Ludewig, Zur Ambossaries und Ambossextraction.** (Aus d. k. Universitäts-Ohrenklinik in Halle a. S.) Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 263.

Vf. bringt zunächst, einem in seiner ersten, denselben Gegenstand betreffenden Arbeit (Cbl. 1890, S. 599) gegebenen Versprechen gemäß, eine nochmalige tabellarische Uebersicht der damals mitgetheilten 32 Fälle, aus der sich ergibt, dass das Endresultat bezüglich der Eiterung dasselbe bleibt, wie Vf. es zuerst festgestellt hatte. — Eine zweite Tabelle giebt Aufschluss über das Verhalten des Hörvermögens. Dasselbe wurde gebessert 16 Mal, verschlechtert 3 Mal; es blieb unverändert 9 Mal. Erfolg unbekannt 4 Mal. — Vf. berichtet alsdann über weitere 48 Fälle, bei denen in der oben genannten Klinik die Ambossextraction wegen chronischer Mittelohreiterung ausgeführt worden ist. In vielen Fällen wurde zugleich oder später die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes vorgenommen. Als Resultat verzeichnet Vf. folgendes: 22 Mal wurde die Eiterung geheilt, 5 Mal nicht; Exitus letalis 2 Mal, Ausgang unbekannt 5 Mal, noch in Behandlung 9 Fälle. In sämtlichen 75 Operationsfällen wurde der Amboss carios befunden 64 Mal (= ca. 95 pCt.)

Schwabach.

**L. Katz, Histologisches über den Schneckenkanal, speciell die Stria vascularis.** Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 66.

Nach K. macht die Stria vascularis beim ausgebildeten Organ ganz den Eindruck eines gefäßhaltigen Epithels — sie ist es aber nicht, denn die untere Grenze sei absolut keine scharfe, sie gleiche einer kernreichen, bindegewebigen Membran, hervorgegangen aus einem lymphreichen Bindegewebnetz —, was bei älteren Embryonen und bei jüngeren Tieren auf das evidenteste nachweisbar sei. Zu leugnen sei nicht, dass die meist einschichtigen Cylinderepithelzellen in eigentümlicher Weise die Gefäße bedecken und dass im Zupfpräparat das Bindegewebe sehr spärlich vorhanden sei.

Schwabach.

- 1) Pel, Waarnemingen over de behandeling van tuberculose met Koch's geneesmiddel. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I, No. 2 u. 3. — 2) Delprat, Twee gevallen, met het geneesmiddel van Koch behandeld. Ebenda No. 5.

1) P. hat bei 30 Kranken im Ganzen 150 Einspritzungen ausgeführt; ~~mit~~ wurde mit 0,001 begonnen. Im Allgemeinen reagierten Frauen stärker, als Männer. Die Erfolge der Behandlung waren im Großen und Ganzen ~~keine~~ günstigen. Vf. schließt mit den Worten:

„Bei den Nachteilen, die mit der Koch'schen Behandlungsmethode verbunden sind, bei der vorher nicht zu bestimmenden Dauer und der wechselnden Stärke der Reactionerscheinungen ~~und~~ bei unseren vorläufig noch zweifelhaften therapeutischen Ergebnissen habe ich, indem ich meinen ursprünglichen Standpunkt beibehalten habe, mich noch nicht entschließen können, meinen an sogenannter innerer Tuberculose leidenden Kranken zu raten, sich nach der Koch'schen Methode behandeln zu lassen. In dubiis, abstinere.“

2) Der erste Fall betrifft einen 22jährigen Mediziner, der früher an Bronchitis und Pleuritis gelitten mit Nachschweissen, Fieber, ohne Bacillen, Anfällen von Atemnot nach Nasenkatarrh. Nach mehreren Injectionen allgemeine Reaction, nie locale; keine Bacillen im Sputum. Schließlich blieb auch die allgemeine Reaction aus (nach Dosen bis 0,01). — Vf. meint, dass dieser Pat. nicht an Tuberculose leide. — Beim zweiten Kranken mit Lungentuberculose trat bei kleinen (0,001) und größeren (0,014) Dosen des Koch'schen Mittels keine typische Reaction (Fieber) auf, jedoch veränderte sich die Beschaffenheit des Auswurfs und seit 3 Wochen sind Bacillen in demselben nicht mehr nachweisbar.

George Meyer.

## W. Pepper and J. P. C. Griffith, Varicose aneurisms of the aorta and superior vena cava. Amer. J. of the med. sc. 1890, October.

Die Ruptur eines Aneurysma's des Arcus aortae in die Vena cava superior stellt ein sehr seltenes Ereigniss dar; incl. eines Falles eigener Beobachtung vermochten die Vff. nur 29 einschlägige Fälle aus der Litteratur zusammenzustellen. In diagnostischer Beziehung sind folgende Erscheinungen bemerkenswert: 1) auf die obere Körperhälfte beschränkte Cyanose mit Oedem, Temperaturerniedrigung und Ausdehnung der Venen nebst anderen Zeichen gehemmter Blutcirculation im Wurzelgebiete der Vena cava superior; 2) die Plötzlichkeit des Auftretens der Symptome; 3) der physikalische Nachweis eines Tumors innerhalb des Thorax und die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine aneurysmatische Geschwulst handelt; 4) der Nachweis eines continuirlichen Gefäßgeräusches: doch ist letzteres Phänomen nicht constant, da in manchen Fällen lediglich ein systolisches und in anderen ein deutlich doppeltes, durch ein Intervall unterbrochenes Geräusch wahrnehmbar war.

Perl.

## Rumpf, Zur Diagnostik der Lungencavernen. Der inspiratorische Schallhöhenwechsel. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 44.

Es ist eine bekannte Erfahrung, dass trotz sicher vorhandener Cavernen sowohl der einfache WIRTSCH'sche Schallhöhenwechsel, als auch der sog. „unterbrochene“ (wobei in der einen Körperlage Schallhöhenwechsel vorhanden ist, der in der anderen fehlt) bei der üblichen Untersuchungsart häufig nicht vorhanden ist. Vf. empfiehlt für solche Fälle die Prüfung so anzustellen, dass während der einen Inspiration bei geschlossenem Munde und geschlossener Nase, während der folgenden Inspiration bei geöffnetem Munde mit vorgestreckter Zunge und offener Nase percutirt wird. Der auf diese Weise, beim Fehlen des WIRTSCH'schen Schallwechsels in der Respirationspause, zu erzielende „inspiratorische Schallhöhenwechsel“ ist nach Ansicht des Vf.'s ein ebenso sicheres Cavernensymptom, wie der durch Lagewechsel unterbrochene WIRTSCH'sche Schallwechsel.

Perl.

**S. Cassel, Zur Kenntniss der Magenverdauung bei Atrophia infantum.** Arch. f. Kinderheilk. XII. S. 75.

C. hat in der Poliklinik von BAGINSKY bei 7 Kindern, die an Atrophie in Folge von Verdauungsstörungen litten, den Chemismus der Magenverdauung untersucht. Der Befund stimmt im Wesentlichen mit denjenigen Veränderungen überein, welche ~~Früher~~ als Zeichen der chronischen Gastritis aufgestellt hat. Die Resorption und die motorische ~~Function~~ des Magens war erheblich gestört (C. fand nach 4, bisweilen selbst nach 6 Stunden noch ziemlich reichliche Mengen von Flüssigkeit im Magen der Kinder); die Salzsäuresecretion war vermindert; dagegen fand C. sehr häufig Buttersäure, seltener Milchsäure im Mageninhalt. Oefter waren dem Mageninhalt reichliche Schleimmassen beigemengt. Bei allen Kindern gelang der Nachweis eines Eiweiss verdauenden Fermentes und von Labferment. — Trotz der allgemeinen Atrophie wurden bei keinem der untersuchten Kinder die Zeichen der sog. Atrophie der Magenschleimhaut (absolutes Fehlen von HCl etc.) gefunden. C. erklärt dies daher, dass die Kinder, wenn nicht Genesung einträte, früher zu Grunde gingen, als jenes Endstadium der Degeneration der Magenschleimhaut, welches man eben als Atrophie bezeichnet, zu Stande käme.

Stadthagen.

**C. Schweigger, Ein Fall von beiderseitiger Hemipople. Arch. f. Augenheilk. XXX. 1890. S.-A.**

Ein 37jähriger, schon längere Zeit an Conjunctivalkatarh und rechtsseitiger Cataracta nuclearis leidender Mann erlitt plötzlich ohne Spur anderweitiger Störungen einen linksseitigen und etwa 1 Jahr später einen rechtsseitigen hemipopleischen Gesichtsfelddefect. Obgleich sich Pat. ganz erblindet fühlte, ergab sich, dass ein kleines centrales Gesichtsfeld (von 22 Winkelminuten) noch vorhanden war und dass auch im Bereiche des hemipopleischen Defects die Lichtempfindung nicht vollkommen verloren war. Diese Tatsache beweist, dass das Fortbestehen der centralen Sehschärfe bei Hemipople und das bekannte Ausweichen des Gesichtsfelddefectes nahe am Fixirpunkt jedenfalls durch eine besondere Einrichtung im Centralorgan bedingt ist.

Bernhardt.

**Mader, Zur Theorie der tabischen Bewegungsstörungen.** Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 19.

Aus seinen im Orig. nachzulesenden Ueberlegungen über das Zustandekommen der Ataxie bei Tabes zieht M. folgende Schlüsse: 1) Die tabische Ataxie beruht weder auf einer Störung der motorischen Centra, noch der motorischen Bahnen. Es ist also nicht correct, von Coordinationsstörung zu sprechen; 2) die tabische Ataxie ist vielmehr ausschliesslich bedingt durch den Ausfall sensibler Reflexbahnen und zwar a) der spinalen Sehnenreflexe (überhaastete Bewegungen, schleuderndes, stampfendes Gehen, Unsicherheit im Greifen etc. und b) der in den Hintersträngen zum Kleinhirn aufsteigenden unbewussten Gleichgewichtsempfindungen (Symptome des Schwindels, schwankeendes, taumelndes Gehen, Romane'sches Phänomen). Nur die Erscheinungen sub a. sind für Tabes charakterisch.

Bernhardt.

1) **P. Raymond, Un cas d'ophtalmoplégie nucléaire extérieure.** Gaz. des hôp. 1890, No. 126. — 2) **A. Christ, Zur Casuistik der nucleären Ophthalmoplegie.** Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. 1890, S. 497.

1) Eine 25jährige Frau acquirirte nach intensiver Erkältung eine linksseitige Facialislähmung (angeblich waren nur die unteren Aeste befallen). Nach 14 Tagen trat linksseitige Ptoxis hinzu, bald darauf auch rechtsseitige. Die Lähmung ist in ihrer Intensität wechselnd, stundenweise verschwunden. Späterhin zeigte sich eine Lähmung der Kaumuskulatur (speciell links), der Zunge und der das Auge nach oben und nach aussen bewegenden Muskeln. Augenhintergrund normal, Pupillenreaction intact. Allgemeine Körperschwäche. Besserung bzw. Heilung nach etwa 2 Monaten. Vf. nimmt eine vorübergehende Circulationsstörung in der grauen Substanz des Pons als Ursache der beobachteten Symptome an.

Bernhardt.

2) Vf. beschreibt den Verlauf einer complicirten Ophthalmoplegie bei einem 18jährigen Manne, die mit einer sich zur Paralyse steigenden Paresse des Oculomotorius und Trochlearis beiderseits begann; später gesellte sich eine vorübergehende Paresse des Facialis hinzu und Schwerhörigkeit. Erst nach 8 monatlicher Dauer der Krankheit fand sich Neuritis optica. Um dieselbe Zeit stellten sich atactische Gehstörung und Hinterhauptschmerzen ein. Die Accommodationsfähigkeit war ganz erloschen, die Sehschärfe auf  $\frac{2}{3}$ , herabgesetzt, die Pupillen waren reactionslos und ungleich. Nachdem noch Erbrechen und schlieflich Schluckbeschwerden das Krankheitsbild vervollkommen hatten, trat nach 9 monatlichem Bestehen des Leidens der Tod ein. Die Obduction ergab ein Gliosarcom der Zirbeldrüse, der Vierhügel, der vorderen Kleinhirngegend und des hinteren Umfangs des 3. Ventrikels.

M. Goldstein.

**Raymond, Recherches expérimentales sur la pathogénie des atrophies musculaires consécutives aux arthrites traumatiques.** *Revue de méd.* 1890, p. 374.

Vf. versuchte die Ursache der bei Gelenkerkrankungen so häufig vorkommenden Atrophie benachbarter Muskeln auf experimentellem Wege zu ergründen, indem er bei Hunden durch Injection von Silbernitrat und anderen Stoffen eine Gelenkentzündung erzeugte. Er bestätigte, dass die Muskelatrophie reflectorisch zu Stande kommt und dass der Sitz des Reflexes das Rückenmark ist. Sie findet nicht statt, wenn die hinteren Wurzeln des Rückenmarks durchschnitten oder zerstört worden sind, wird dagegen beschleunigt bei Durchtrennung der Seitenstränge derjenigen Seite, auf welcher das Gelenk afficirt ist. Eine anatomische Läsion der grauen Vorderhörner und der peripheren Nerven vermochte Vf. nicht nachzuweisen.

M. Goldstein.

**N. C. Macnamara, Rheumatic neuritis and neuroretinitis.** *British med. J.* 1890, No. 1531.

Vf. sah mehrfach Neuritis optica bei Kranken, die an Rheumatismus litten oder gelitten hatten. Er nimmt einen causalen Zusammenhang zwischen beiden Leiden an, analog demjenigen, welchen er früher zwischen Malaria und Netzhautentzündung gefunden hat und betont, wie wichtig es für die Therapie ist, von diesem Zusammenhange Kenntniss zu haben.

M. Goldstein.

**P. Spillmann et Haushalter, Contribution à l'étude de l'ostéoarthropathie hypertrophiante.** *Revue de méd.* 1890, p. 361.

Manx hat von den als Acromegalie gedeuteten Fällen eine Anzahl ausgeschieden und diese zu einer selbstständigen Krankheitsgruppe zusammengefasst, welche er mit dem Namen „Ostéo-arthropathie hypertrophiante“ belegte. Einen dieser Gruppe zugehörigen Fall teilen die Vff. mit. Derselbe betrifft einen 45jährigen, früher gesunden Mann, bei dem sich das Leiden vor 2 Jahren im Laufe weniger Monate entwickelte. Das wichtigste Symptom ist eine Verdickung der Extremitätenknochen, besonders in der Nähe der Gelenke; namentlich zeigte sich die Affection an den Knochen der Hände und der Füße, die sehr voluminös und verunstaltet erschienen. Die Nägel sind verbreitert und schnabelförmig gekrümmt. Gesichts- und Schädelknochen sind nicht erkrankt. Die Haut ist trocken; Schweisssecretion sehr gering; Beweglichkeit behindert, Musculatur schlaff. Subjective Sensibilitätsstörungen an Händen und Füßen. Dass die Ostéoarthropathie hypertrophiante mit einem Lungenleiden in Zusammenhang stehe, möchten die Vff. bestreiten; ihr Pat. zeigte zwar die Symptome einer beginnenden Tuberculose, doch waren dieselben erst nach der Erkrankung der Knochen aufgetreten.

M. Goldstein.

**J. S. Russell and J. Taylor, The treatment of epilepsy by biborate of soda.** *Lancet* 1890, I. No. 20.

Vff. berichten über 20 Fälle von Epilepsie, die sie mit Natron biboracium behandelten. Sie kamen zu dem Resultat, dass dieses Mittel dem Brom nicht gleichzustellen ist, dass aber seine Anwendung des Versuches wert ist, besonders in denjenigen Fällen, in denen das Brom im Stiche lässt.

M. Goldstein.

1) P. Bloeq et G. Marinesco, Sur l'anatomie pathologique de la maladie de FRIEDRICH. Arch. de Neurol. 1890, p. 331. — 2) Rook and Dana, Reports of six cases of FRIEDRICH's ataxia, occurring in three different families. J. of nerv. and ment. disease 1890, 3.

1) Vf. untersuchten das Rückenmark einer Kranken, die an FRIEDRICH'scher Ataxie gelitten hatte; ihr Befund stimmt, von einzelnen unwesentlichen Abweichungen abgesehen, mit demjenigen RÖHMERT's überein. Auch sie kommen zu dem Resultat, dass die FRIEDRICH'sche Ataxie als eine combinirte Systemerkrankung aufzufassen und auf eine Entwicklungsanomalie zurückzuführen ist. Sie halten für das Primäre eine Erkrankung des Gefäßsystems und Störungen der Circulation, in Folge deren die Medulla mangelhaft ernährt wird, und sie erklären hieraus einmal die Atrophie des in seinem Längs-, wie Querdurchmesser erheblich verkleinerten Organs und andererseits die Sklerose der einzelnen Fasersysteme. M. Goldstein.

2) In sämtlichen der mitgetheilten Fälle bestanden leichte Störungen der Sensibilität. Im Uebrigen bieten dieselben nichts Bemerkenswerthes dar. Lillienfeld.

G. R. Murray, A case of tumour of the spinal cord. University College Hospital p. 10.

Eine 34jährige Frau litt an Gürtelgefühl in der unteren Dorsalgegend, dazu traten gleichzeitig: Taubheit und Schwäche der Beine, die im Laufe einer Woche zu völliger Lähmung und Anästhesie sich steigerten; ebenso schnell entwickelten sich Debubitus, Verlust aller Reflexe, Blasenleiden, so dass man eine acute Myelitis annehmen konnte; ferner trat Pneumonie mit Fieber ein, an welchem die Pat. ca. 9 Tage nach Beginn ihres Leidens starb. Lähmung und Anästhesie hatten sich bis zur Höhe des Nabels (10. Dorsalnerv) erstreckt. Die Section erwies einen Tumor, der in der unteren Dorsalgegend vom hinteren Sept. med. ausgehend, sich ab- und aufwärts erstreckte, indem er um die hintere Fläche herum, sich immer mehr ausbreitete. Die Gefäße in dem Tumor zeigten hyaline Degeneration und einem in der Höhe des 3. Dorsalnerven in der Gesehwult eingetretenen Blutextravasat wird das schnelle Wachstum der Symptome (Compression) zugeschrieben. Der Structur nach war der Tumor ein Angiosarcoma myxomatodes. Kallischer.

A. Eriberto, A. Luigi, E. Rossi, Prime Ricerche sperimentali sulle Iniezioni di succo testicolare. Estratti dal Progr. med. 1891.

Die Flüssigkeit wurde nach BROWN-SQUARD's modificirter Methode zubereitet; ihre Wirkung beruht auf chemisch unbekannten Componenten. Sowohl die physiologische, als therapeutische Wirkung ist noch sehr unbestimmt und unsicher und bedarf noch weiterer Versuche. Hauptsächlich scheint nach der Injection das Gefäßsystem und das Rückenmark beeinflusst zu werden. Therapeutisch schien sie in Fällen körperlicher Erschöpfung (aus verschiedenen Ursachen) günstig zu wirken. Kallischer.

v. Noorden, Zur Pathologie der Tabes dorsalis (Gastrische Krisen). Charité-Annalen XV. (1890), S. 166.

Vf. hat bei 7 tabischen Patienten den Magensaft sowohl während der gastrischen Krisen, als auch während der anfallsfreien Zeit auf seine Acidität untersucht und dabei gefunden, dass die Dinge nicht nur individuell verschieden liegen, sondern dass auch bei den einzelnen Kranken recht erhebliche Schwankungen vorkommen. Wegen dieser Regellosigkeit meint Vf. von einer endgültigen Deutung der Beziehungen zwischen den Krisen und den Abscheidungsverfahren im Magen absehen zu müssen. Immerhin scheinen Fälle gastrischer Krise mit Hyperacidität im Ganzen selten zu sein.

Schäfer.

Herzog, Ueber Rückenmarkserkrankungen bei Influenza. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 35.

Vf. berichtet über 2 Affectionen des Rückenmarks, welche nach der Art ihres Auftretens mit einer kurz vorher überstandenen Influenza in Verbindung zu bringen sind. Dabei handelte es sich bei dem ersten (11jährigen) Pat. um eine Myelitis

transversa mit völliger spastischer Paraplegie der unteren Extremitäten und Gefühlsanomalien am Thorax, während bei der zweiten Kranken (8jähriges Mädchen) die Affection auf disseminirte Myelitis, die zunächst unter dem Bilde der spastischen Spinalparalyse verlief, zurückzuführen ist. Vf. meint, dass auch durch die Krankheits-erregere der Influenza Ptomaine gebildet werden, welche die Neigung haben, gerade das Nervengebiet zu befallen.

Schäfer.

**F. Broes van Dort, Zur Therapie des Lichen ruber.** (Aus der Klinik d. Hrn. Dr. Lassar.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 27.

Vf. empfiehlt, wo man mit anderen Methoden nicht zum Ziele kommt, oder wo eine Aenderung der Behandlung wünschenswert ist, die einzelnen Knötchen durch äußerst kurze Berührung mit der Spitze eines FÄGUELL'schen Thermocauters oder noch besser mit der fein zugespitzten galvanokastischen Schlinge leicht anzuzengen. Sie involviren sich dann und das Jucken pflegt sofort aufzuhören.

H. Müller.

**Hoffmann, Ueber Beziehungen des Erythema nodosum zu infectiösen Rachenaffectionen und zum Rheumatismus acutus.** Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890 XI., No. 12.

Vf. berichtet über 3 kurz nach einander von ihm beobachtete Fälle, in denen sich an eine vorausgegangene fieberhafte Mandelentzündung ein Erythema nodosum der Unterschenkel und der Kniegegend anschloss. Er ist der Ansicht, dass das Erythema nodosum Teilerscheinung einer noch näher zu bestimmenden Infektionskrankheit darstelle, welche wahrscheinlich mit dem acuten Gelenkrheumatismus nahe verwandt sei, vielleicht sogar von demselben Krankheitserreger, wie dieser, veranlasst werde.

H. Müller.

**Audry, Des récidives aberrantes et tardives des kystes de l'ovaire.** Ann. de Gyn. etc. 1890, Sept.

Vf. beschreibt einen Fall, wo bei einer Pat., welcher durch die Ovariectomie eine große Cyste entfernt war, 10 Jahre später durch Laparotomie ein makroskopisch und mikroskopisch genau als Ovarialcyste diagnosticirter Tumor extirpirt wurde, während das Ovarium der anderen Seite wieder gesund war. Vf. erklärt solche Recidive dadurch, dass der Operateur kleine Reste des ersten Tumors stehen lässt, welche dann selbstständig weiter wachsen.

A. Martin.

**J. W. Ballantyne, The head of the infant at birth.** Edinburgh med. J. 1890, Aug.

Nach einer längeren Auseinandersetzung über die Wichtigkeit der Kopfknochen, der Fontanellen und des Occipitalgelenkes in Bezug auf den Mechanismus der Geburt, berichtet Vf. über Messungen der verschiedensten Kindskopfdurchmesser vor, während und nach der Geburt. Sie wurden zum Teil an BARNOUR's und WENSTEN's Gefrier-schnitten Schwangerer ausgeführt und bringen recht schwankende, in mancher Beziehung von den Zahlen anderer Beobachter abweichende Werte, überhaupt wenig Neues.

A. Martin.

**G. Owen C. Mackness, Notes on heart disease in pregnancy and labour.** Edinburgh med. J. 1890, Aug.

Anknüpfend an Veröffentlichungen über Mitralaffectionen in der Schwangerschaft bringt Vf. einen Fall von Aorteninsufficienz und -Stenose bei einer 24jährigen Ipars, bei der die mit dem Fortschreiten der Gravidität sich steigenden äußerst bedrohlichen Erscheinungen die Einleitung der Frühgeburt indicirten. Nach für Mutter und Kind glücklichem Verlaufe Besserung der subjectiven und objectiven Symptome.  $\frac{3}{4}$  Jahre p. p. konnte die Pat. wieder leichte häusliche Arbeit verrichten. — Vf. entwickelt den Einfluss der verschiedenen Herzfehler auf die Gravidität und kommt zu dem Schluss: Die Gefahr wird weniger durch die Art, als durch den Grad des Herzfehlers bedingt. Die Kranken bekommen Eisen und Arsen; die Diät und die Arbeit des

Herzens werden sorgfältig geregelt; erst bei Compensationstörungen Heratonica, vor Allem Strophantus, das in Verbindung mit Cardamom vorzüglich bei gleichzeitigem Erbrechen infolge ventöser Stauung wirkt. Während der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode (erstere muss nach Möglichkeit abgekürzt werden) giebt man, um die durch die Bauchpresse verursachte ventöse Stauung zu beschränken, Chloroform.

A. Martin.

### V. Pfeiffer, Ueber eine eigenartige Geschwulstform des Uterus-fundus (Deciduoma malignum). Prager med. Wochenschr. 1890, No. 26.

Vf. weist zuerst auf das seltene Vorkommen primärer Geschwülste, abgesehen von Myomen, am Fundus und Corpus uteri hin und erwähnt dann 2 von R. MAIER im Anschluss an das Puerperium beobachtete Fälle von gutartigen Deciduomen, wie derselbe die Neubildungen nach ihrer histologischen Gleichartigkeit mit Decidua-Elementen bezeichnete. Dann berichtet er über 3 von CHIARI nach Puerperium beobachtete und von demselben als Carcinome gedeutete Neubildungen. Er teilt einen von ihm selbst untersuchten Fall einer durch ihren Verlauf mit Metastasenbildung charakterisirten Neubildung nach Abort mit. Auf Grund des mikroskopischen Befundes will er nach CHIARI denselben ebenso wie in jenen Fällen als Deciduoma malignum ansehen. Auf den ersten Anblick machte zwar ein Schnitt durch den Tumor den Eindruck des Carcinoms, doch fand man bei genauerer Untersuchung zwischen den großen spindel-förmigen Zellen der Zellhaufen eine feinkörnige, faserige Zwischensubstanz. Auch waren die Zellhaufen selbst von weiten Capillaren durchzogen, ein Befund, der gegen die carcinomatöse Natur der Geschwulst spricht. Unterstützt wird seine Diagnose auf malignes Deciduom noch durch die Untersuchung der übrigen Uterus-schleimhaut, an der noch Reste unzweifelhaften Deciduagewebes mit seinen typischen großen Spindelzellen gefunden wurden.

A. Martin.

### C. T. Parkes, A series of 30 clinical Laparotomies. American J. of 1890, Sept.

Vf. beschreibt 30 Laparotomien, unter denen nur 4 Todesfälle auftraten. Alle Sachen, welche mit der Wunde in Berührung kommen, müssen mit großer Sorgfalt vorbereitet werden. Vf. hält die Frau 3 Tage vor der Operation unter Aufsicht, versucht den Intestinalkanal zu desinficiren durch reichliche Darreichung von Abführmitteln, giebt täglich ein Vollbad und reinigt die Bauchhaut durch besondere Waschungen und Carbolkompressen. Die Instrumente werden in Wasser gründlich ausgekocht. Die Assistenten müssen baden und weisse Oberkleider anziehen. Die Patientin bekommt eine halbe Stunde vor der Operation 0,3 Chinin und 0,015 Morphium. Adhäsionen sollten nicht zerren werden, ohne dass man sie sieht. In die Bauchhöhle wird auch bei vorhandenem Eiter nur sterilisirtes Wasser oder eine schwache Borsäurelösung gebracht.

A. Martin.

### M. Säger, Die Behandlung der Enuresis durch Dehnung der Blaseschließmuskulatur. Arch. f. Gyn. XXXVIII. S. 324.

S. führt zur Heilung der Enuresis einen weiblichen Katheter in die Harnröhre bis zur Gegend der Einmündungsstelle der Harnleiter ein, verschließt die Oeffnung mit dem Zeigefinger der rechten Hand und drückt mit dem Mittel- und Zeigefinger der anderen Hand dicht an der Harnröhrenmündung den Katheter leicht federnd nach unten und abwechselnd beiderseits nach außen. Im Ganzen machte er durchschnittlich 8—12 Dehnungen nach allen 3 Richtungen hin in jeder Sitzung. Selten sind mehr als 10—12 Sitzungen notwendig. Unterstützt können diese Dehnungen durch Massage von der Vagina und vom Mastdarm aus werden.

Auch in anderen Fällen von Parese der Blaseschließmuskulatur auf peripherer, ja auch auf centraler Grundlage können diese Dehnungen vorteilhafte Verwendung finden, ausgenommen solche Fälle, bei denen eine abnorme Ausweitung des Blasesackes und der ganzen Harnröhre mit urethraler Incontinenz besteht. W. Schlein.

**Nahmmacher, Tödliche Blutung bei einer Hochschwangeren aus einem Varix der Vulva. Sectio caesarea post mortem. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 42.**

Eine 35jährige Vpara war mit den Geschlechtsteilen auf einen Pfahl gefallen und hierdurch war es zu einer Zerreiſung eines besonders stark entwickelten Varix der Vulva mit ca. 20 Minuten anhaltender Blutung gekommen. Als ärztliche Hilfe zur Stelle war, stand zwar die Blutung, doch war die Pat. bereits so ausgeblutet, dass sie bald verschied. Auch der Versuch, das kindliche Leben durch Sectio caesarea post mortem zu retten, misslang.

W. Schülein.

**E. Heymann, Eine Carbonsäurevergiftung bei einem 3jährigen Kinde. Allg. med. Central-Ztg. 1889, No. 87.**

Ein 3jähriges, an Laryngitis acuta leidendes Kind erhielt versehentlich statt von einer anderen Arznei, von Acid. carbol. com. ungefähr 3 dr. 15 Minuten danach fand Vf. das Kind mit einem überaus blassen Gesichte, um den Mund einen deutlich rothbraunen Hof, außerdem krampfhaftes Zuckungen, wimmernde Stimme. Es wurde die Magensonde eingeführt und mehrere Liter einer Lösung von Natr. sulfur. eingespült. Schon beim Einführen der Pumpe erbrach das Kind mehrmals nach Phenol riechende, weiſſe (Milch), fadenziehende, schleimige Massen. Auch nachdem nur noch wenig nach Carbol riechende Massen ausgebrochen wurden, erhielt das Kind noch weiter Sol. Natr. sulf. Der in den nächsten Tagen abgesonderte Harn zeigte die charakteristische Färbung, die, wie das ganze Krankheitsbild, allmählich wich. Der um den Mund bestandene rote Hof mit nachheriger Blasenbildung heilte nach Application einer indifferenten Salbe in kurzer Zeit.

Falk.

**Löb, Ein Fall von Vergiftung mit Filix mas. Münchener med. Wochenschrift 1890, No. 38.**

Vf. hatte einen 20jährigen Schlächterburschen an Symptomen von Magengeschwür behandelt; ein anderer Arzt hatte aber Bandwurm angenommen und Kapseln aus Extr. fil. mar. verordnet, die gebräuchliche Gabe soll aber nicht überschritten sein. Nachdem Pat. die Hälfte der Kapseln genommen hatte, stellten sich wiederholt grünes Erbrechen und häufige flüssige Stühle ein; dabei wurden lebhaftes Schmerzen in der Magen- und Unterleibsgegend empfunden bei Körpertemperatur von 40°. Auf den Gebrauch von Opiaten lieſſen die Erscheinungen innerhalb zweier Tage langsam nach, 15 Jahre hernach sah Vf. den Kranken, bei dem sich inzwischen wahrscheinlich in Folge des Geschwürs eine ziemlich bedeutende Magenerweiterung herausgebildet hatte. — Vf. hat von Dosen von 8—10 g Fil. mas keine unangenehmen Nebenwirkungen beobachtet.

Falk.

Der X. Congress für innere Medicin findet vom 6.—9. April 1891 zu Wiesbaden statt. Den Vorsitz übernimmt Hr. LEYDN (Berlin).

Folgende Hauptthematata sollen zur Verhandlung kommen:

Montag, 6. April: Die Gallensteinkrankheiten. Referenten: Hr. NAUMY (Strassburg) und Hr. FÜMMER (Berlin).

Dienstag, 7. April: Das Koch'sche Heilverfahren bei Lungentuberculose und anderen inneren tuberculösen Erkrankungen.

Mittwoch, 8. April: Angina pectoris. Referenten: Hr. A. FRANKEL (Berlin) und Hr. O. VIMORDT (Heidelberg).

Mit dem Congress ist eine Ausstellung neuerer ärztlicher Apparate, Instrumente, Präparate u. s. w. verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an den Secretär des Congresses, Hrn. Dr. E. PRUFFMANN, Wiesbaden, Friedrichstraße, zu richten.

Einwendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagsabteilung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

14. März.

No. 11.

**Inhalt:** STERNBERG, Neuer Kanal im Keilbein. — NEUBISTER, Ueber Albumosen und Peptone. — ENGEL, Zusammensetzung der Eier der Reptilien. — BRUNS, DSIENZ, Jodoformglycerin bei Gelenkerkrankungen. — Mc WILLIAM, Ueber Aether- und Chloroformnarkose. — SCHOLL, Ueber Choleragift. — BUCHNER, Chemische Reizbarkeit der Leukocyten. — DE JAGER, Ueber die Säuren des Mageninhalts. — HUBER, Ueber Nährklystiere. — BAGINSKY, Ueber angeborene Makroglossie. — WALTON; SCHULTZ, Ueber Neurosen nach Trauma. — UNNA, Erkrankung der Schleimdrüsen der Mundhöhle. — FISCHER, Ueber hereditäre Knochen-syphilis. — CHIARI, Ueber Hypertrichosis. — BARBOUS, Ueber den Geburtsmechanismus. — WHITEHOUSE, Wirkung der Wendung als Stimulus.

OPPEL, Ueber Vorderkopfsomiten. — MERKLEN und WALTHER, Fall von Myxödem und Transplantation der Schilddrüse. — BARDENHEUER, Fall von Milresection. — POPLAWSKA, Ursache der Panophthalmie nach Verletzungen durch Fremdkörper. — LUDWIG, Bericht der Ohrenklinik in Halle. — LENDT, Auscultation der Milz. — RANTS, Ursachen der Kindersterblichkeit. — ANGELINI; THOMPSON, Fälle von Hirntumor. — PATTERSON, Wiederkehrendes Doppelsehen. — MAAREK, Bericht über Hautkrankheiten. — ROSSIER, Ueber die Colporrhaphia anterior duplex. — SCHULTZ, Darstellung gynäkologischer Befunde. — COOKE, Fall von Strychninvergiftung.

**M. Sternberg**, Ein bisher nicht beschriebener Kanal im Keilbein des Menschen und mancher Säugetiere. Arch. f. Anat. und Phys., Anat. Abt., 1890, Heft 5 u. 6.

Am deutlichsten ist der Kanal am Keilbein eines 3—4jährigen Kindes zu erkennen. Man findet im medialen Winkel der Fissura orbitalis superior dicht am Ansätze der äußeren Wurzel des Orbitalflügels, welche das Foramen opticum begrenzt, den weiten Eingang in einen Kanal, der sich mit einer stärkeren Borste gut sondiren lässt und den Knochen schief nach innen und hinten durchsetzt. Er mündet an der Seite der unteren Fläche des Keilbeinkörpers in die Furche unter dem Processus vaginalis. Der Kanal stellt somit eine Communication zwischen der Schädelhöhle und dem Schlunde her.

Was das spätere Schicksal des Kanals betrifft, so bleibt er nur selten in der Form, wie er sich beim Kinde findet, d. h. von Anfang

bis zu Ende als offenes Rohr, zeitlebens bestehen. Häufig verläuft er als Rinne in der Keilbeinhöhle mit Erhaltung des Anfangs- und Endstückes, oder er führt direct in die Keilbeinhöhle, zuweilen endigt er auch blind im Knochen als kürzerer oder längerer Kanal oder als Grübchen. Nur in ganz seltenen Fällen verschwindet er spurlos.

Der Kanal stellt einen häutigen Defect im ausgebildeten knöchernen Schädel dar, er ist ontogenetisch ein directer Rest des häutigen Primordialschädels und eines häutigen Defectes im knorpeligen Primordialschädel, er ist phylogenetisch der Rest des häutigen Defectes im knöchernen Schädel der Saurier und der niederen Säugetiere.

Vf. schlägt für den Kanal die Bezeichnung „Canalis cranio-pharyngeus lateralis“ vor.

(Als „Can. craniophar. medius“ hat LANDZERT einen Rest der RATHKE'schen Tasche in der Mitte des Keilbeinkörpers bei Neugeborenen beschrieben.)

K. W. Zimmermann.

## R. Neumeister, Die Reactionen der Albumosen und Peptone. Zeitschr. f. Biolog. XXVI. S. 324.

Vf. liefert eine dankenswerthe Zusammenstellung anderseitiger und eigener Erfahrungen, aus der hier nur das Wesentliche hervorgehoben werden mag. Hat man die Eiweißkörper und Albumosen durch Sättigen mit Ammonsulfat ausgefällt, so empfiehlt es sich, um ein Filtrat auf Peptone zu prüfen, das gleiche Volumen gesättigter (70proc.) Kali- oder Natronlauge und tropfenweise dünne Kupferlösung zuzusetzen (Biuretreaction). Durch Phosphorwolframsäure werden vollständig nur die Proto- und Heteroalbumosen gefällt, von den Deuteroalbumosen entziehen sich geringe Mengen der Fällung, die Peptone werden nur höchst unvollkommen ausgeschieden. Mittels der ALMEN'schen Gerbsäuremischung (4 g Tannin, 8 com 25proc. Essigsäure und 190 ccm 40—50proc. Alkohol) erhält man in reinen Eiweiß-, Albumosen-, und Peptonlösungen bei einer Verdünnung von 1:100 000 kaum merkliche Trübungen, nach 24 Stunden hat sich indess ein deutlicher Niederschlag gebildet; der Peptonnieder ist nach SEBELIEN im Ueberschuss der Gerbsäure löslich. Diese Reaction ist auch in mit Ammonsulfat gesättigten Flüssigkeiten anwendbar, wenn man vorher die Flüssigkeit mit dem gleichen Vol. Wasser verdünnt. Jodquecksilber-Jodkalium in schwachsaurer Lösung, desgleichen überschüssige Pikrinsäure erzeugen selbst in sehr verdünnten Albumoselösungen, nicht aber in albumosefreien, reinen Peptonlösungen Niederschläge; dieselben lösen sich beim Erhitzen zum Sieden auf, im Gegensatz zu den Eiweißkörpern, bei denen dies nicht der Fall ist. Amphopepton wird vollständig nur durch Sublimat aus genau neutraler Lösung ausgefällt. Durch Ammonsulfat werden außer Albumosen nicht nur kolloide, sondern auch kristalloide Stoffe, wie Hämoglobin, harnsaure und hippursäure

Salze, Tyrosin, Leucin aus den Lösungen ausgeschieden. Die Biuret-reaction ist sämtlichen Albumosen und den Peptonen eigentümlich; von Eiweißkörpern giebt nur das Phytovitellin eine positive Reaction. — Bezüglich der Kritisirung einiger die Magenverdauung anlangenden Angaben von BOAS und HIRSCHLER vergl. Orig.

J. Munk.

---

**W. Engel**, Beiträge zur Kenntniss der organischen Grundsubstanz der Schalen von Reptilieneiern und Untersuchungen der Brutzellendeckel von Wespen und der Eihäute von *Aplysia*. Zeitschr. f. Biologie. XXVII. S. 374.

Die Grundsubstanz der Eischalen von Schlangen und Eidechsen löst sich beim Kochen mit concentrirter Kalilauge langsam, aber ziemlich vollständig; die Lösung giebt alle Reaction des Elastin. Die Brutzellendeckel der Wespen, dünne durchscheinende Schälchen von etwa 3 mm im Durchmesser, lösen sich in kalter concentrirter Salzsäure; die Lösung zeigt dieselben Reactionen, wie aus Rohseide dargestelltes Fibroin. — Die Eischalen der *Aplysia*, einer nackten Schnecke, bestehen aus einer elastischen schwammähnlichen Masse, lösen sich in 1 proc. Kalilauge bei mehrstündigem Kochen; die Lösung giebt Reactionen, welche sowohl mit Elastin als Conchiolin (Keratin-substanz) stimmen; da indess die daraus abgeschiedene Substanz sich selbst bei 14 tägiger Digestion nicht in künstlichem Magensaft löste, ferner 0,44—0,5 pCt. Schwefel enthält, so dürfte sie wohl den Keratinen zuzurechnen sein; auch gab die Lösung in Kalilauge, mit überschüssiger Salzsäure versetzt, Entwicklung von Schwefelwasserstoff. Mikroskopisch zeigte die Eihaut parallel über einander geschichtete Plättchen, ein dem Conchiolin ähnlicher Befund. J. Munk.

---

1) **P. Bruns**, Ueber die Behandlung tuberculöser Abscesse und Gelenkerkrankungen mit Jodoforminjectionen. Arch. f. klin. Chir. XI. S. 787. — 2) **Joh. Dsirne**, Ueber Behandlung eines Falles von tuberculöser Erkrankung des Kniegelenkes complicirt mit tuberculösem Abscess am Oberschenkel mittelst Jodoform-Glycerin-Injectionen. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 32.

1) Vf., welcher in seiner Klinik in den letzten 5 Jahren über 100 kalte Abscesse durch Jodoform-Injectionen mit 80 pCt. Heilungen behandelt hat, referirt in dem vorliegenden kurzen Artikel außer über diese seine eigenen Resultate über die von FREUDENBERG in der Bonner und von F. KRAUSE in der Hallenser Klinik gewonnenem ebenso günstigen Ergebnisse. Unter Hinweis auf die hervorragend schmerzstillende Wirkung der in 1, resp. 2—4 Wochen mit Quantitäten von Anfangs 2—6, später 10—30 ccm Jodoformmischung zu wiederholenden Einspritzungen macht er darauf aufmerksam, dass die Heilungsdauer immer eine recht lange ist, und man nicht schon nach wenigen Wochen eine derartige Therapie als erfolglos aufgeben

darf. Bei größeren Abscessen beginnt die entschiedene Verkleinerung erst nach 1—2 Monaten und die völlige Heilung erscheint nicht vor 2—4 Monaten abgeschlossen.

2) Betrifft ein 14jähriges Mädchen. Die Jodoform-Glycerin-Injectionen wurden erst gemacht, nachdem das Gelenk und der Abscess durch Incision eröffnet und mit 4 proc. Borwasser rein ausgespült waren, und zwar der Abscess unmittelbar nach der Operation, das Gelenk dagegen 6 Tage später und in mehrtägigen Intervallen. Heilung mit voller Beweglichkeit und wenig veränderter Gelenkform. Die schmerzstillende Wirkung der betreffenden Injectionen war auch in diesem Falle sehr hervortretend. P. Güterbock.

**John A McWilliam**, Report on an experimental investigation of the action of chloroform and aether. Brit. med. J. 1890, Oct. 11, 18 and 25.

Aus der umfangreichen Veröffentlichung, die durch spätere Ausgabe von Pulscurven noch erweitert werden soll, kann schon mit Rücksicht auf den verfügbaren Raum nur der wichtigste Teil der 24 Paragraphen umfassenden Schlussfolgerungen wiedergegeben werden:

Außer Herabsetzung des Blutdruckes und der Herzthätigkeit bedingt Chloroform Erweiterung des Herzens in allen Theilen, und zwar bereits vor Schwinden des Bindehautreflexes, selbst wenn es mit Luft im Verhältniss von noch nicht 4 pCt. gemischt ist. Diese Herzerweiterung hängt nicht von der Herabsetzung des Blutdrucks ab, da sie oft vor letzterer eintritt und bei künstlicher Druckerhöhung nicht schwindet. Chloroform bedingt nicht plötzlich völliges Aufhören der Herzthätigkeit, sondern Herzschwäche in Folge des plötzlichen Nachlassens der Action in Folge Erweiterung des Organs. Ist diese hochgradig, so wirkt sie nicht nur auf das Herz, sondern auch auf den Kreislauf zurück und zwar in einzelnen Fällen, ehe das Atmen aufhört. Die Herzerweiterung und Herzschwäche, welche das directe Ergebniss der Chloroformwirkung auf die Mechanik des Herzens bilden, sind die Ursache für die Nutzlosigkeit künstlicher Athmung, auch bei frühzeitiger Vornahme dieser. Zuweilen folgt der ersten Chloroformwirkung eine periodische Herabsetzung der Thätigkeit der Herzkammern secundär nach. Beim Aether existirt weder eine solche secundäre, noch auch die ursprüngliche Beeinträchtigung des Herzens. Verschieden von beiden ist die vorübergehende Herzstörung bei unvollständiger Chloroform-Anästhesie, indem diese indirect durch den Vagus ausgelöst und dem gesunden Tier unschädlich ist. Das sog. Delirium des Herzens ist bei Gesunden kein primärer Chloroformeffect, tritt vielmehr zuweilen nach Erweiterung und Schwächung des Herzens ein. Der Grund letzterer und der Blutdruckherabsetzung beruht auf der Einwirkung des Mittels auf das Gefässcentrum. Das relative Verhalten zwischen Blutdruckherabsetzung und Herzerweiterung wechselt; in einzelnen Fällen kann bei plötzlichem Einfluss grosser Gaben des Mittels

das Herz vor dem Gefäßscntum ergriffen werden. Ist der Blutdruck herabgesetzt, sei es durch das gewöhnliche allmähliche Einatmen von Chloform, sei es durch dessen plötzliche Darreichung, so kann Compression des Unterleibs (mehr noch als Umkehren des Versuchstieres) diesen Druck wieder heben, doch kann Bestehen von Herzschwäche diese Einwirkung behindern. Änderungen in der Atmung beeinträchtigen stets die Chloroformwirkung: eine gewisse Menge, welche bei ruhigem Atmen ohne Gefahr gereicht werden kann, wird sehr bald nachteilig bei tiefer, schneller Atmung. Auch ausgiebige Verdünnung mit Luft (bis zu 4 oder  $4\frac{1}{2}$  pCt.) schützt nicht gegen eine zu große Dosis Chloroform. Eine Dosis, welche unschädlich bei gewöhnlichem Atmen ist, führt z. B. bei gesteigerter Atmung zum Collaps. Solche Steigerung im Atmen kann durch sensorische Reize (durch operative Eingriffe, zu starkes Chloroform) bei unvollständiger Anästhesie hervorgerufen werden und sogar von Steigerung des Blutdruckes begleitet sein. Ist dann bereits eine größere Chloroformmenge in den Kreislauf aufgenommen, so sind die Bedingungen für einen plötzlichen Collaps gegeben.

P. Güterbock.

#### H. Scholl, Ueber Choleragift. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 44.

Die Versuche früherer Autoren, aus Choleraeulturen das chemisch wirksame Princip der Cholera darzustellen, hatten zu keinem befriedigenden Resultat geführt, weil, wie S. in der vorliegenden Arbeit zeigt, stets die natürlichen Verhältnisse, das anaerobiotische Wachstum der Cholera bacillen im Darm aufser Acht gelassen worden war. S. züchtete deshalb bei seinen Versuchen zur Gewinnung des proponirten Cholera giftes die Cholera bacillen nach der HÜPFER'schen Methode in Eiern. Die geimpften Eier wurden im Brutschrank bei  $37^{\circ}$  bis zu 18 Tage gehalten; verarbeitet wurde nur das wässerige, gelbgraue Eiweiß, während der schwarz gefärbte Dotter weggeworfen wurde.

5 ccm von diesem Eiweiß, Meerschweinchen in die Bauchhöhle injicirt, erzeugten innerhalb 10 Minuten vollständige Lähmung der Extremitäten, dann traten Krämpfe ein, das Tier fühlte sich kalt an, wurde struppig und starb nach 40 Minuten. Die Section ergab serös-exsudative Peritonitis.

Der Versuch nach der Methode von BAUMANN-UDRANSKY und der von BRAUER, ein giftiges Ptomain aus der Eiweißlösung zu isoliren, schlug fehl. Dagegen führte die Fällung mit der 10fachen Menge Alkohol zum Ziel. Der hierbei entstehende Niederschlag schied sich in 2 Teile; die eine Hälfte senkte sich zu Boden, die andere schwamm auf der Oberfläche. Letztere Substanz gehörte ihren Reactionen nach in die Gruppe der Globuline. Geringe Mengen davon Meerschweinchen in die Bauchhöhle gespritzt, tötete dieselben in 20 Minuten unter krampfartigen Erscheinungen; die Section ergab eine exsudative Peritonitis.

Von dem am Boden sitzengebliebenen Niederschlag löste sich

nur ein Teil in Wasser; diese Lösung gab die Reactionen eines Peptons. Sie war ebenfalls giftig; 8 ccm intraabdominal töteten ein Meerschweinchen in 3—4 Minuten unter Lähmung und Krämpfen. Scheurlen.

**Buchner**, Die chemische Reizbarkeit der Leukocyten und deren Beziehung zur Entzündung und Eiterung. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 47.

In einer früheren Arbeit (Cbl. 1890, S. 869) hatte B. bewiesen, dass die Proteine der Bakterienzelle, speciell das Pneumobacillenprotein, stark chemotaktische Wirkung auf die Leukocyten ausüben und dadurch Eiterung und Entzündung erzeugen. Diese Versuche hat B. fortgesetzt, und es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass seine Resultate zu den hervorragendsten Entdeckungen unserer Zeit gehören, die nur, weil ihnen die momentane praktische Verwendbarkeit mangelt, mit Unrecht etwas in den Hintergrund des Interesses gerückt erscheinen.

Als bequemstes Untersuchungsobject nach dieser Richtung hat sich B. der *Bacillus pyocyaneus* erwiesen. Von einer grossen Zahl gut entwickelter Kartoffelculturen wird die Bakterienmasse vorsichtig abgestreift, mit etwas Wasser verrieben und ca die 50fache Menge 0,5proc. Kalilauge zugesetzt. Schon in der Kälte quillt die Masse zu einem zähen Schleim auf, der bei Digestion im Wasserbad sich rasch verflüssigt. Beim Filtriren erhält man ein klares, grünliches Filtrat, welches bei vorsichtigem Zusatz von verdünnter Essig- oder Salzsäure bis zu eben deutlich saurer Reaction (Ueberschuss ist zu meiden!) einen voluminösen Niederschlag von *Pyocyaneus*protein liefert. Dieses löst sich in Wasser unter Zusatz von einigen Tropfen Sodablösung. Die ca. 10proc. Lösung zeigt dunkelbraune Farbe und hat Neigung in der Kälte zu gelatiniren.

Auch aus *Staphylococcus pyog. aur.*, *Bac. subtilis*, *Bac. acidilactici*, *Typhusbacillus* und dem roten Kartoffelbacillus gelang es B. durch das nämliche Verfahren Proteine zu gewinnen.

Alle diese Proteine wirkten stark leukocytenanlockend, was mittelst des COHNHEIM-COUNCILMAN'schen Röhrchenversuchs bewiesen wurde.

Da die Bakterienproteine ihrer chemischen Beschaffenheit nach den Pflanzencaseinen nahestehen, stellte B. auch mit diesen Versuche an und fand, dass das Glutencasein und das Legumin, und in Folge ihres Gehaltes an diesen Weizenmehl und Erbsenmehlbrei ebenfalls eitererregend wirken.

Dagegen zeigt Eiweisspepton keine chemotaktische Wirkung, während Leim, Hämialbumose und die Alkalialbuminate von Muskelfleisch, Leber Lunge und Niere starke Eiterung hervorrufen. Die weiteren Umsetzungsproducte tierischer Gewebe, wie Tyrosin etc., liessen meist keine solche Wirkung mehr erkennen.

Bei intravenöser Injection dieser Proteine beim Kaninchen entstand eine beträchtliche Zunahme der Leukocytenzahl im Blute.

Beim Menschen erzeugten 3,5 mg subcutan am Oberarm erysipelatoöse Entzündung und Schwellung, die erst am 4. Tage wieder abnahm.  
Scheurlen.

de Jager, Over het ontstaan van zoutzuur in de maag. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 18ff.

Vf. fand zunächst, dass Kochsalz die Peptonisirung von Fibrin befördert, wenn Salzsäure durch Milchsäure ersetzt wird. Salzsäure kann aus Stoffen gebildet werden, die im Magen während der Verdauung normal vorkommen. Die im Magen vorhandene Milchsäure kann in erster Linie mit der Nahrung in den Magen gelangt sein; der größte Teil jedoch muss in anderer Weise gebildet sein. Er kann durch die Magenwand abgeschieden oder im Mageninhalt entstanden sein. Im Magen sind genügend Spaltpilze, um Milchsäure zu bilden. Sobald die Verdauung gestört ist, entstehen Gärungen, aber auch umgekehrt können diese zuerst auftreten und die Verdauungsstörung verursachen. Im Magen sind die Bacillen der Milchsäure vorhanden; im leeren Magen ist ihre Anzahl wahrscheinlich sehr groß. Sobald Nahrung in den Magen kommt, können sie anfangen, Milchsäure zu erzeugen. Auch die Speichelfuhr ist wahrscheinlich nicht ohne Einfluss auf die Säurebildung. Es kann aus Chloriden im Magen Salzsäure durch Einwirkung von durch Bakterien gebildeter Milchsäure entstehen. — Die Abscheidung von Säure durch die Magenwand hat man auf 3 Arten untersucht: durch Untersuchung der Magenwand, Untersuchung bei Magen fisteln und mit der Magensonde. Die Versuche, in der Magenwand Säure nachzuweisen, missglückten. Bei den beiden anderen Verfahren erhielt man sehr verschiedene Ergebnisse, von welchen Vf. die mittelst der Magensonde erhaltenen Resultate für nicht beweisend hält. — Zum Schluss bespricht Vf. ganz kurz noch Einzelnes über die Diagnose und Behandlung der Magenkrankheiten. Betreffs aller Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.  
George Meyer.

A. Huber, Ueber Nährklystiere. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 22.

Die Tatsache, dass trotz vielfacher Indicationen Nährklystiere noch immer nicht in ausreichender Weise verabfolgt werden, liegt einmal in der Abneigung der meisten Kranken gegen diese Procedur, dann aber auch in dem geringen Vertrauen, welches viele Aerzte dieser Ernährungsweise entgegenbringen, sowie in der Umständlichkeit der Anwendungsweise. Von einem guten Nährklystiere muss man verlangen, dass durch die Injectionsmasse ein beträchtlicher Teil der täglich notwendigen Nahrungsmenge in einer Form dem Dickdarm einverleibt werde, in welcher derselbe ihn bewältigen kann, ferner darf dabei kein Reiz auf die Darmwand ausgeübt werden.

Versuche, bezüglich der Resorbirbarkeit des Eierklyasma's, welche an 3 Kranken der Züricher medicinischen Klinik, in dem einen Falle 36 Tage, in den beiden anderen Fällen je 30 Tage lang angestellt wurden, ergaben folgendes Resultat:

Von einer einfachen Eieremulsion wird nur ein geringer Teil resorbirt, während durch Zusatz von Kochsalz und durch Peptonisirung der Eier die Resorption ganz bedeutend, wohl um mehr, als das Doppelte, gesteigert wird. Auch eine Reizung der Darmschleimhaut wird vollständig vermieden, wenn man pro Ei nicht mehr als 1 g Chlornatrium anwendet. Zieht man noch die Billigkeit und die leichte Beschaffbarkeit der Eier in Betracht, so kann man das Eierklyasma in der oben beschriebenen Form jedem anderen vorziehen. — Bei der Application der Eierklystiere beobachtete man folgende praktische Winke:

- 1) Das Eierklystier, aus 2—3 Eiern bestehend, soll im Tage 2—3 Mal und keineswegs voluminöser auf einmal gegeben werden;
- 2) 1 Stunde vor dem ersten Nährklystier soll ein Reinigungs-(Wasser-)clysma gegeben werden;
- 3) das Eierklystier wird am besten im HESAR'schen Trichter bei möglichst hoch in den Darm eingeführtem weichen Ansatzrohr langsam infundirt.

C. Rosenthal.

**A. Baginsky**, Zur Kenntniss der congenitalen Makroglossie und der Beziehungen zwischen Makroglossie, Cretinismus und congenitaler Rachitis. (Pädiatrische Arbeiten.) Festschr. gewidm. HENROCH S. 514.

B. beschreibt 4 Fälle von congenitaler Makroglossie. Bei zweien dieser Kinder, welche einen besonders hohen Grad der angeborenen Anomalie darboten, fand sich gleichzeitig allgemeine Muskelhypertrophie, während in den 2 anderen, leichteren Fällen die Musculatur schwach entwickelt war. Von den 4 Kindern war eins ausgesprochen idiotisch, 2 boten Zeichen einer gewissen geistigen Rückständigkeit, nur das 4. entwickelte sich geistig normal. Gemeinsam allen 4 Fällen war ein mehr oder minder erheblicher Prognathismus und eine eigenthümliche Verbildung der Nase, so zwar, dass die Nasenwurzel tief eingezogen, breit, die Nase selbst sehr kurz erschien. Diese Verbildung hat, nach VIRCHOW, ihre Ursache in einer prämaturnen Synostose der normalen Knorpelfugen an der Schädelbasis. Da diese Synostosen unter Umständen auch die normale Entwicklung des Gehirns hemmen können, so ist das Zusammentreffen von psychischer Rückständigkeit und Missgestaltung der Nase hier in derselben Weise, wie beim Cretinismus zu erklären. Neben diesen cretinoiden (chondroatrophischen, sklerotischen) Störungen des Knochenwachstums fanden sich bei 3 der Kinder Zeichen congenitaler, echter (chondrohypertrophischer) Rachitis, als: Weichheit der Knochen, Defecte der Schädelknochen etc. Dass das eine der Kinder — wie erwähnt — trotz der prämaturnen Synostose an der Schädelbasis,

geistig sich in normaler Weise entwickelte, ist, wie Vf. annimmt, eben daraus zu erklären, dass in diesem Falle die Defecte an den Schädelknochen besonders erhebliche waren. Insbesondere waren die Suturen am Schädel sehr breite, und da der Schluss der Nähte nur langsam fortschritt, so waren die Bedingungen für ein Ausgleichswachstum des Gehirns, in specie der Großhirnhemisphären, gegeben.

An 3 anderen Beispielen erhärtet B. die Behauptung, dass echte, in utero entstandene Rachitis vorkommt und dass diese neben sklerotischen Bildungen an demselben Individuum einhergehen kann. Hierdurch werden jene Mischformen von Rachitis und cretinoider Bildung erzeugt, welche es überaus schwierig erscheinen lassen, eine Grenze zwischen den beiden Processen zu ziehen.

Eine Beobachtung, welche eine Verbindung von Makroglossie und Muskelhypertrophie mit psychischer Rückständigkeit und congenitaler Rachitis darstellt, hat BRUCK aus der Klinik von JUL. WOLFF mitgeteilt. Aus dem Gesagten zieht B., in Uebereinstimmung mit dem letztgenannten Autor, den Schluss, dass zwischen diesen Anomalien ein innerer Zusammenhang bestehe, und dass diese Fälle dem Cretinismus nahe stehen oder sogar direct dazu gehörten.

Stadthagen.

1) **G. L. Walton**, Contribution to the study of the Traumatic Neuro-Psychoses. J. of Nervous and Mental Disease. 1890. No. 7. —

2) **Schultze**, Ueber Neurosen und Neuropsychosen nach Trauma. Sammlung klin. Vorträge 1891, No. 14, Innere Medicin No. 6.

1) Zunächst hebt W. die Seltenheit von Rückenmarksleiden bei traumatischer Einwirkung ohne Dislocation und Fractur der Wirbel hervor. Fast nie zeigen sich locale Atrophie, fibrilläre Zuckungen, Störungen der electrischen Erregbarkeit, unfreiwillige Rigidität, spastischer Gang, Fufsclonus, Ungleichheit der Pupillen, gestörte Reflexe, Nystagmus, Urinincontinenz etc. Die subjectiven Angaben über Urinbeschwerden seien objectiv nicht nachweisbar, und kommen auch bei anderen functionellen Erkrankungen vor, ebenso wie die verschiedenen Sensibilitätsstörungen, Gürtelgefühl, Rombrogsches Zeichen, Tremor, stampfender Gang, Contracturen, Schwächegefühl, Pulsbeschleunigung. Es kommen aber auch Fälle vor, die entschieden auf eine Hämorrhagie oder mehrere kleinere Hämorrhagieen ins Rückenmark hinweisen, ohne Läsion der Knochen, dabei tritt meist unmittelbar nach dem Trauma Spasmus des Beines und Armes derselben oder der entgegengesetzten Seite auf, Fufsclonus, atrophische Lähmung mit Entartungsreaction. Die Blutung kann sich auch um das Rückenmark ergießen und hauptsächlich die Wurzeln ergreifen. Unter 100 traumatischen Fällen, wo die Entschädigungsfrage in Betracht kam, fanden sich 2 mit Fractur, 1 mit Dislocation der Wirbel, 2 mit Neuritis, 1 mit alter infantiler Lähmung, 1 mit ausgedehntem Atherom, 4 mit Herzleiden, 1 mit Blasenleiden und 2 mit Phthisis. 18 zeigten Complicationen

dem abgehobenen Periost aufsteizend; zwischen dem letzteren und dem Knochen reichliche Blutcoagula und eine dickliche hämorrhagische Flüssigkeit. Aehnliche Verhältnisse zeigte das untere Ende der linken Tibia. Die oberen Epiphysen beider Humeri gelockert, Perichondrium und Periost mäßig verdickt, leicht bräunlich gefärbt. Ende der knöchernen Rippen stark verdickt in Folge von Schwellung des bräunlichen Periosts und Perichondriums, Knorpel etwas nach innen zu verschoben, gegen den Knochen scharf abgesetzt, Ossificationsgrenze nach innen stark vorspringend; auf dem Durchschnitt eine ziemlich erheblich verbreiterte, gebrochene Verkalkungszone. — Während des Lebens waren nur die Erscheinungen einer Periostitis femoris vorhanden gewesen, bei einer Incision hatte sich nur etwas blutige Flüssigkeit, kein Eiter entleert; eine antisypilitische Behandlung war ohne Erfolg geblieben. Bei Eltern und Geschwistern ergaben sich keine Anhaltspunkte für Syphilis. An der Leiche wurde Lues diagnosticirt, namentlich wegen der verbreiterten und zackig verlaufenden vorläufigen Verkalkungszone an der Ossificationsgrenze, besonders der Rippen, sowie wegen der Lockerung und Ablösung der Epiphysen mehrerer Röhrenknochen.

H. Müller.

#### H. Chiari, Ueber Hypertrichosis des Menschen. Prager med. Wochenschrift 1890, No. 40/41.

Bei einem  $1\frac{1}{4}$  Jahr alten Knaben, welcher an einer Enteritis gestorben war und zur Section kam, fand sich ein sehr ausgebreiteter, deutlich erhabener, feinhöckriger, dunkelbraun pigmentirter und mit bis 2 cm langen, sehr dicht stehenden Haaren besetzter Nävus, welcher die ganze Hinterfläche und die beiden Seitenteile des Halses, ferner auf der linken Körperhälfte die ganze Schultergegend, Axilla, obere Hälfte des Oberarms und einen großen Teil der vorderen und hinteren Thoraxfläche einnahm, während er rechts nur ein Stück weit auf die Rückseite des Thorax herabreichte. Außerdem bestanden noch zahlreiche zerstreute, gleichfalls behaarte und pigmentirte kleine Nävi. Irgend eine Beziehung zwischen ihnen und den Ramificationsgebieten der Hautnerven konnte nicht eruirt werden. Die Nävi waren angeboren; die Eltern, sowie ein zweites Kind derselben wiesen vollkommen normale Hautbeschaffenheit auf. Die mikroskopische Untersuchung zeigte als das Wesentlichste eine auch in den kleinsten Nävis nicht fehlende reichliche Zelleinlagerung im oberen Teile der Pars reticularis und in der Pars papillaris. Nach unten hin liefs dieselbe in ihrer Anordnung eine deutliche Beziehung zu den Blutgefäßen erkennen, im Corpus papillare reichte sie nicht ganz bis an das Rete hinan. Die sehr dicken und stark pigmentirten, an Zahl augenscheinlich vermehrten Haare waren durchweg marklos und standen immer in Büscheln zu 3—4. Das körnige dunkelbraune Pigment lag der Hauptmasse nach in den tieferen Schichten des Rete und in den höchsten der Zelleinlagerung. Diese angeborene Zellenanhäufung scheint dem Vf. dafür zu sprechen,

dass die *Naevi pilosi* noch schärfer, als bisher, von den übrigen Hypertrichosen abzugrenzen sind. H. Müller.

**A. H. F. Barbour**, Some recent results from the study of labour by means of frozen sections and cast. Brit. med. J. 1890, No. 1558.

Am Schlusse einer längeren Abhandlung, die durch Tafeln illustriert ist, kommt Vf. zu folgenden hauptsächlichsten Ergebnissen: Die Verkürzung des knöchernen Beckens durch Weichteile beträgt für die *Conjugata* am Eingang  $\frac{1}{2}$  Zoll, in der Cavität  $\frac{1}{4}$  und im Ausgang  $\frac{1}{8}$  Zoll, für den schrägen Durchmesser am Rande 1 Zoll, in der Cavität noch mehr wegen Vorsprung des Obturator internus. Während der Wehen verkürzt sich der Uterus um  $\frac{1}{3}$  und verdickt sich um  $\frac{1}{4}$ , seine untere Partie wird verdünnt, die Grenze nennt Vf. „Retractionsring“, da „Contractionsring“ ein Entstehen derselben nur während der Contraction voraussetzen liesse. Die hintere Vaginalwand wird 2 Mal so lang und sehr dünn. Während der zweiten Periode verlängert sich der Fötus durch Strecken der Wirbelsäule; der Kopf ist weniger gebeugt, als während der Schwangerschaft; die Placenta löst sich nicht, die Membranen lösen sich nur unterhalb des Retractionsringes. A. Martin.

**J. Whitehouse**, Simple treatment in midwifery: an interesting case. Lancet 1890, No. 3502.

Bei dieser Entbindung war der völlig erweiterte Muttermund ganz von der Placenta bedeckt, der Rand derselben konnte selbst von der hoch in den Uterus geführten Hand nicht gefühlt werden. Nach der Entbindung von 3 Kindern zeigte sich die Placenta mehr als doppelt so groß, wie gewöhnlich und schien den größeren Teil der Uteruswand bedeckt zu haben. Eine Wendung ohne Chloroform hält Vf. für ein Stimulans, da in diesem Falle die fast pulslöse Frau bei jeder Extraction ein Lebenszeichen von sich gab und der Puls fühlbar wurde. Vf. benutzt nie mehr Ergotin und irrigirt nur mit warmen Wasser — dem besten Antisepticum.

A. Martin.

**A. Oppel**, Ueber Vorderkopfsomiten und die Kopfhöhle von *Anguis fragilis*. Arch. f. mikr. Anat. 1890, Bd. 36. H. 4.

Vf. fand bei *Anguis fragilis* drei Vorderkopfsomiten, welche den drei ersten Vorderkopfsomiten der *Selachier* entsprechen.

Aus dem ersten der Somiten wird die Kopfhöhle von *Anguis fragilis*, aus der sich bei *Selachiern* vom Oculomotorius innervirte Augenmuskeln entwickeln.

Der zweite Somit geht früh zu Grunde. Vf. konnte Beziehungen desselben zum *Mus. obliquus superior* nicht erkennen.

Der dritte Somit bildet sich später als der erste; aus ihm entwickelt sich der *Mus. rectus externus*. K. W. Zimmermann.

**M. P. Merklen et Ch. Walther, Sur un cas de myxoedème amélioré par la greffe Thyroïdienne. Mercredi. méd. 1890. No. 46.**

Es genügt, wenn wir den vollständigen Titel des, eine 41jährige Wäscherin betreffenden, Falles wiedergeben: „Myxoedem seit 10 Jahren mit Gebärmutterblutungen vor und während seines Bestehens. Subcutane Einpflanzung einer Schilddrüse vom Hammel. Schwinden der Blutungen und Besserung der Myxoedemsymptome.“ Die letzte Untersuchung der Operirten datirte 70 Tage nach dem Eingriff. Die implantirte Schilddrüse war mit dem Finger unter der Haut verschieblich, aber verkleinert.

P. Güterbock.

**Bardenheuer (Cöln), Ein Fall von Milzresection. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 36.**

Die in der Ueberschrift genannte Operation wurde bei einem 47jähr. Fräulein durch eine sehr große — wahrscheinlich schon im 7. Lebensjahre durch ein Trauma bedingte — Cyste, welche vor der Operation für von den Ovarien oder den Mutterbändern ausgehend angesehen wurde, veranlaßt: Dieselbe betraf ca.  $\frac{1}{2}$  des Organes, welches, während ein Assistent die sehr bewegliche Milz in toto umfasste und comprimirte, an der Stelle der Insertion der Cyste mit dem Messer durchtrennt wurde. Die nicht übermäßige Blutung wurde durch temporäre Compression, Ueberstreichen mit dem Pacquelin und einige Umstechungen gestillt. Nach Naht der Bauchfellwunde mit Seide und Ausstopfen der Bauchdeckenincision mit sterilisirter Gaze erfolgte Heilung ohne Zwischenfall binnen 7 Wochen. Keine Leukocytose. P. Güterbock.

**St. Poplawska, Zur Aetiologie der Entzündung des Auges nach Verletzung durch Fremdkörper. Arch. f. Augenheilk. XXII. S. 337.**

Vf. hat 12 wegen Panophthalmie nach Fremdkörperverletzungen enucleirte Bulbi mikroskopisch untersucht. In 8 derselben konnten Mikroorganismen nachgewiesen werden und zwar fanden sie sich immer in dem Medium, das auch den Fremdkörper beherbergte, nämlich im Glaskörper mit einer einzigen Ausnahme, wo solche ausserdem in der Linse zu treffen waren. Auch im Glaskörper waren sie auf eine ganz kleine Strecke beschränkt, welche fast immer der nächsten Umgebung des Fremdkörpers entsprach. Es handelte sich um zwei Arten von Bacillen, die in den 8 Fällen Panophthalmie hervorgerufen hatten, eine kleine schlanke Form ohne Neigung zur Fadenbildung und eine große lange Form, welche beide sich sehr schwer nach GRAM färben. Vf. ist der Ansicht, dass die Infection durch die Spaltpilze, welche sich normaler Weise in unserem Conjunctivalsack finden und unter denen die Bacillen reichlich vertreten sind, veranlaßt wird. Die Bacillen dringen durch den Wundkanal, welcher vom Fremdkörper gebildet wird, in das Augeninnere und führen dort zu der fibrinösen eitrigen Entzündung, in Folge dessen das Auge zu Grunde geht. Horstmann.

**Ludewig, Bericht über die Tätigkeit der Kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1889 bis 31. März 1890. Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 31.**

Im Berichtsjahre kamen 1623 Kranke mit 2014 verschiedenen Erkrankungsformen zur Behandlung. In einer besonderen Tabelle werden die 62 bei 59 Kranken vorgenommenen Aufmeisselungen des Proc. mast. zusammengestellt. Diese Operation hatte bleibenden Erfolg in 38 Fällen, temporären Erfolg in 7, keinen Erfolg in 3 Fällen; der Erfolg blieb unbekannt in 3 Fällen, in Behandlung blieben 10 Patienten; es starben 6. Die Krankengeschichten der letzteren, sowie die Sectionsbefunde werden ausführlich mitgeteilt.

Bemerkenswert ist der unter No. III mitgeteilte Todesfall, bei welchem durch die Operation in einer Tiefe von  $1\frac{3}{4}$  cm die mittlere Schädelgrube eröffnet wurde, obgleich der Meissel unterhalb der Linea temporalis in der Höhe der Spina supra meatum in der Richtung nach vorn und oben geführt wurde. Bei der nachfolgenden Sondirung wurde die Dura perforirt und die Hirnrinde verletzt. Der Exitus trat unter

den Erscheinungen von Meningitis ein, welche nur in der Verletzung von Hirnsubstanz ihre Erklärung finden können. Schwabach.

**R. Lendet, Contribution à l'étude du souffle splénique.** Revue de méd. 1890, No. 10.

Vf. macht darauf aufmerksam, dass man zuweilen bei Vergrößerungen der Milz (im Gefolge von Malaria, Leukämie, Lebercirrhose) über diesem Organ ein weiches, systolisches, dem Uteringeräusch ähnliches Geräusch auskultatorisch wahrnehmen kann, dessen Entstehungsursache noch unklar ist. Perl.

**Rahts, Die Ursachen der hohen Kindersterblichkeit in Berlin und anderen deutschen Städten.** Arch. f. Kinderheilk. Bd. 12. S. 163.

Die hohe Säuglingsterblichkeit, durch welche viele Theile Deutschlands im Vergleich mit anderen Ländern sich auszeichnen, ist nach des Vf.'s Meinung im Wesentlichen durch die geringe Sorgfalt verschuldet, die bei uns den Säuglingen gewidmet wird. Namentlich in den ärmeren Klassen der Bevölkerung wird oft auffallend wenig Wert auf die Erhaltung des Lebens der Säuglinge gelegt. Abhilfe ist nur so zu schaffen, dass die öffentliche Fürsorge sich in ausgedehnterem Maße, als es bisher der Fall war, der Kinder der ärmeren Bevölkerung annimmt. Die Einrichtungen der Findelanstalten in Paris, Wien, Prag können als Muster hierfür dienen, wenngleich unsere Verhältnisse eine direkte Nachahmung nicht gestatten. Stadthagen.

**1) Angelini, Due casi di tumore cerebrale.** Soc. Lancisiana di Roma. Dec. 1889. — **2) W. Thompson, Three cases of tumor of the frontal lobe.** Med. News 1890, LVI. No. 22.

1) Während der erstere Fall einen Beweis dafür liefert, dass eine Läsion in der unmittelbaren Umgebung der Broca'schen Windung die Sprache unverändert lassen kann, handelt es sich im zweiten Falle um eine Kranke, die 1 Jahr nach Beginn ihres Leidens starb. Die Symptome bestanden in beiderseitiger Amaurose, Gehörschwäche, Polydipsie und Polyurie, nebst Delirien. Der Tod trat in einem apoplektiformen Anfall ein. Die Section erwies einen an der Schädelbasis adhären den sarcomatösen Tumor (Pomeranzengröße) in der vorderen Schädelgrube, Atrophie der Nn. optici und olfactorii, Compression der Stirnwindungen und beiderseits hämorrhagische Erweichungen in den Thalam. optici. Kallischer.

2) Drei Fälle mit Sectionsbefund. Der Tumor fand sich in der vorderen Region des Stirnlappens. Die drei Kranken hatten psychische Veränderungen gezeigt; sonstige für die locale Diagnostik verwertbare Symptome hatten nicht bestanden.

M. Goldstein.

**Paterson, Recurring ocular palsy.** Lancet 1890, II., No. 11.

Unter heftigen Schmerzen in der linken Stirnschlafenseite wurde eine bis dahin wesentlich gesunde Dame von etwa 60 Jahren doppelsehend (1879): es hatte sich eine linksseitige Abducenslähmung eingestellt. Heilung innerhalb drei Monaten. Drei Jahre später trat unter ähnlichen Schmerzen, wie sie das erste Mal bestanden, eine linksseitige Gesichtslähmung ein (angeblich konnte das linke Auge geschlossen werden). Im Jahre 1884 trat wieder unter heftigen linksseitigen Kopfschmerzen Abducenslähmung ein. Seitdem bestehen mäßige linksseitige Kopfschmerzen und seit dem Eintreten der Facialisparalyse auch linksseitiges Ohrensausen. Die unteren linken Gesichtsmuskeln funktionieren nicht so kräftig wie die rechten.

Eine Schwester und die Mutter der Kranken litten an „Neuralgie“; eine Bruderstochter (25 Jahre alt) hatte 2 Mal schon eine Gesichtslähmung. Bernhardt.

**Franz Mrazek**, Jahresbericht der Abteilung für Hautkrankheiten und Syphilis in der K. K. Krankenanstalt Rudolph-Stiftung in Wien für das Jahr 1889. Berichte d. K. K. Krankenanstalt Rudolph-Stiftung vom Jahre 1889. S.-A.

Während des Jahres 1889 wurden auf der genannten Abteilung 1873 Patienten behandelt, von denen 858 an Hautkrankheiten, 1015 an venerischen und syphilitischen Affectionen litten. Von einer Anzahl der interessanteren Fälle werden ausführliche Krankengeschichten mitgeteilt, welche im Orig. nachzulesen sind. Den Schluss des Berichtes bildet eine Abhandlung über die bei den Leiden der Geschlechtsorgane vorkommenden Lymphgefäßerkrankungen und das Oedema indurativum. H. Müller.

**G. Rossier**, Ueber die Colporrhaphia anterior duplex. Arch. f. Gyn. XXXVIII. S. 517.

R. teilt in der kurzen Arbeit das von FRIEDLING vorgeschlagene Operationsverfahren bei Vorfall der vorderen Scheidenwand mit. FRIEDLING legt zu beiden Seiten der Columna rugarum anterior zwei Ovalarschnitte, die zwischen sich eine Schleimhautbrücke von 1 bis  $1\frac{1}{2}$  cm geschont lassen. Meist geht der Colporrhaphia anterior duplex die Amputatio portionis voraus. Dann wird die  $1-1\frac{1}{2}$  cm breite mittlere Schleimhautbrücke zunächst links und rechts durch zwei kurze, parallele Schnitte begrenzt, die die inneren Seiten beider Ovale bilden. Diese letzteren beginnen etwa 2 cm oberhalb der Harnröhrenmündung und werden bis 2 cm vom vorderen Scheidenwölbe geführt. — Ist die Colporrhaphia posterior notwendig, so wird dieselbe erst 14 Tage später und nach HUGAR'scher Methode ausgeführt. Als Nähmaterial wird ausschließlich Silberdraht gebraucht. — Die Vagina wird vor der Operation im Speculum mittels 1 pM. Sublimatlösung gründlich gesäubert. Zur Berieselung wird abgekochtes Wasser benutzt. Nach Anlegung der Naht wird Jodoformpulver aufgetrennt und event. Jodoformgaze eingelegt. W. Schüleln.

**B. Schultze**, Bildliche Darstellung des gynäkologischen Tastbefundes. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 37.

Vf. empfiehlt dringend, jeden gynäkologischen Tastbefund zu zeichnen. Er benutzt dazu für den klinischen Unterricht Holztafeln, auf denen das Becken in doppelter Größe und in 5 verschiedenen Richtungen dargestellt ist, für private Notizen Gummistempel mit einem Beckenabdruck von  $\frac{1}{3}$  natürlicher Größe. Er bespricht die unleugbaren mannigfachen Vorteile der Methode, die u. A. zu einem zahlenmäßigen, nicht zu schätzenden Ausdrucke des Tastbefundes zwingen und giebt schließlich an, wie das Schema nach den besten Literaturangaben und eigenen Messungen construiert worden ist. A. Martin.

**G. H. Cooke**, A case of Strychnine Poisoning. Lancet 1890, Nov. 8.

Ein 52-jähriger Mann kam eine halbe Stunde, nachdem er ein „Gift“ genommen hatte, in's Krankenhaus. Er erschien zunächst ganz vernünftig, sein Gesicht war leicht gerötet, sein Atem roch nach Alkohol, Pupillen waren erweitert und reagierten auf Lichteinfall, Zunge erschien trocken, der Körper im Uebrigen gut feucht, die Glieder schlaff. Pat. gab nur Trunk zu, der Magen wurde ausgepumpt, die herausbeförderte Flüssigkeit roch stark alkoholisch; nachher fand man darin auf chemischem und physiologischem Wege Strychnin; erst ungefähr  $\frac{1}{4}$  Stunde nach Ingestion der Substanz trat Opisthotonus ein, die Gesichtsmuskeln wurden nicht afficirt, die Atmung war etwas unregelmäßig. Da Strychnin-Intoxication erkannt wurde, so verordnete man einmal 20 grain Chloral und Bromkalium. Am nächsten Morgen klagte Patient noch über Gefühl von Steifigkeit, konnte aber 2 Tage hernach die Krankenanstalt verlassen. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1–2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs.  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhand-  
lungen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

31. März.

No. 12.

**Inhalt:** CORNING, Blutbildung aus dem Ectoderm. — HEFFTER, Verhalten des Lecithins der Leber bei der Phosphorvergiftung. — ZUNTZ, Diätetische Verwendung des Chocoladenfettes. — v. ESSEN, Amputationen und Exarticulationen in den Jahren 1878–1888. — BERNAYS; SPOHN, Fälle von Bauch-Schusswunden. — MAFFUCCI, Wirkung sterilisirter Tuberkelbacillenculturen. — STRAUSS; CHAMBON; MÉNARD, Untersuchungen über Vaccination beim Kalb. — NEURNEKIRCHEN, Fall von Chylothorax. — GANS, Magenfunctionen bei Diabetes. — MÖBIUS; DEMME, Halbseitige Muskelhypertrophie. — NAGY; MISSELBAUM; MÖLLER; JUTROSINSKI, Psychosen nach Influenza. — VOGELER, Calomelinjectionen bei Syphilis. — PHILIPPSON, Fälle von Ichthyosis cornea. — UNNA, Ueber insensible Hautperspiration. — TAYLOR, Schädliche Wirkung versenkter Suturen bei Ovariectomie.

NAWROCKI; SKABITSCHESKY, Innervation der Blase. — BOHLAND, Indican-  
ausscheidung nach Thymol. — REDARD, Behandlung eines Ectropium der Unterlippe.  
— VERHOEFF, Behandlung complicirter Fracturen. — SCHUTTER, Behandlung ver-  
krümmter Nasenscheidewand. — LORWENBERG, Einfluss des Geschlechtes auf Ohren-  
affectionen. — KOBERT und MANKOWSKY, Ueber Bryonia alba. — LODGE, Ueber  
die Wollhantierkrankheit. — BERGMANN, Ascaris lumbricoides in der Peritoneal-  
höhle. — LEYDEN, Ueber künstliche Nährpräparate. — KIRSTEIN, Antipyretische  
Wirkung von Kochsalztransfusionen. — LUFF, Quecksilberjodid bei Kinderdiarrhoe.  
— SACHS, Ueber progressive Muskelatrophie. — WEISS, Neuer Graphitrocat. —  
CAMERON, Vergiftung mit Austern.

**H. K. Corning, Zur Frage der Blutbildung aus dem Entoderm.**

Arch. f. mikr. Anat. 1890, XXXVI. Heft 4.

Vf. fand an jungen Keimscheiben von der Ringelnatter im Gastrulastadium im Entoderm eigenthümliche Zellstränge. Bald sind es einzelne grössere Zellinseln von runder, ovaler oder unregelmässiger Begrenzung, die, durch dünne Stränge verbunden, ein Netz bilden, dessen Knoten stark aufgetrieben erscheinen. Bald sind es einzelne Inseln, ohne Verbindung mit dem übrigen Gewirr der Stränge. Oder es ziehen sich dünne Stränge auf grosse Entfernungen hin und zeigen bloß hier und da Verdickungen, in welchen sehr oft hellere durchsichtige Partien vorhanden sind. Die Stränge bestehen aus rundlichen Zellen mit stark tingirtem Kern und Kernkörperchen.

Der Kern sticht durch seine dunklere Farbe (Alauncochenillefärbung) sehr stark gegen die übrigen Kerne der Keimscheibe ab.

Außerdem sah Vf. noch am Entoderm Wucherungen, die sich gegen den Dotter oder in selteneren Fällen gegen das Ectoderm hin erstrecken.

Bei der Eidechse sah Vf. im Entoderm ebenfalls Zellstränge ganz deutlich, doch waren diese nicht in so typischer Weise angeordnet wie bei der Ringelnatter.

Vf. hält es für wahrscheinlich, dass die erwähnten Zellstränge mit der Blutbildung im Zusammenhang stehen, dass direct aus dem Entoderm Blutinseln entstehen können, und dass diejenigen Zellen, welche im Mesoderm die Blutinseln erzeugen, schon frühzeitig aus dem Entoderm in das Mesoderm hineingelangen, mit anderen Worten, Vf. lässt Blut und Blutgefäße vom Entoderm abstammen.

K. W. Zimmermann.

#### A. Heffter, Das Lecithin in der Leber und sein Verhalten bei der Phosphorvergiftung. Arch. f. exp. Path. etc. XXVIII. S. 97.

Zur Bestimmung des in saurer oder alkalischer Lösung sowie beim Erhitzen auf 100° leicht zersetzlichen Lecithins wurde die den verbluteten Kaninchen sofort entnommene Leber zerrieben, der Brei wiederholt mit kaltem absol. Alkohol behandelt, der Filtrerrückstand im Vacuum über Schwefelsäure getrocknet und zusammen mit dem bei 50° erhaltenen Verdampfungsrückstand des alkoholischen Filtrats im Soxhlet'schen Extractionsapparate mit Aether erschöpft; die ätherische Lösung verdunstet, der Rückstand verascht und in der Asche der P-Gehalt bestimmt. Gleichzeitig vorgenommene N-Bestimmungen in einem Teile des Aetherextractes lehrten, dass der N-Gehalt dem P-Gehalt parallel läuft, also die P-haltigen Stoffe im Wesentlichen Lecithin sind. In der normalen Leber gefütterter Kaninchen betrug das Lecithin im Mittel 2,2 pCt. der frischen Leber: nur bei Hungertieren weniger, 1,4—1,5 pCt. Mindestens  $\frac{1}{3}$  des Aetherextractrückstandes aus der Leber besteht aus Lecithin. Bei Kaninchen, welche durch subcutane Injection von Phosphoröl vergiftet wurden und zwischen dem 3.—5. Tage eingingen, fand sich im Mittel der 12 Beobachtungen nur 1,12 pCt. Lecithin. Berücksichtigt man, dass beim normalen Tier die Leber im Mittel  $\frac{1}{23}$  beim vergifteten, das bis zum Tode einen beträchtlichen Gewichtsverlust erleidet, im Mittel  $\frac{1}{23}$  des Körpergewichts beträgt, so ist doch die relative Zunahme der Lebermasse nicht so erheblich, um die Abnahme des procentischen Lecithingehalts zu erklären, andererseits zeigen gerade vergiftete Tiere mit niedrigem Lebergewicht hohe Lecithinzahlen, während bei normalen die Lecithinzahlen in gleichem Sinne wie das Lebergewicht schwanken. Auch bei den Lebern von Menschen zeigte sich Aehnliches: die Leber eines Hingerichteten enthielt 2,1 pCt. Lecithin, die 3 an Phosphorvergiftung Verstorbener nur 1,56 pCt. Lecithin, ebenso die eines stark abgemagerten, an Schwindsucht Verstorbenen sogar nur 1,11 pCt. Je stärker der Fettgehalt der Leber bei der Phosphorvergiftung, desto bedeutender die Abnahme des Lecithingehaltes. Vf. erachtet es

danach für wahrscheinlich, dass der in der Leberzelle vorhandene Lecithinvorrath bei der durch die Phosphorvergiftung bedingten Störung der chemischen Processe unter Fettbildung zu Grunde geht.

J. Munk.

**N. Zuntz, Einige Versuche zur diätetischen Verwendung des Fettes.**  
Therap. Monatshefte 1890, Octoberheft.

Vf. hat Versuche über die Resorbirbarkeit des Chocoladenfettes an einem Hund und an sich selbst angestellt. In der ersten Versuchereihe bekam ein Hund von 6—7 kg Körpergewicht in Periode I und III, welche jede 4 Tage umfasste, täglich 30 g Cacaobutter, 150 g Reis und 50 g Hackfleisch mit 4,5 g Fett, in Periode II war die Nahrung dieselbe, nur wurde statt 30 g Cacaobutter, 20 g und 2 g Oelsäure verfüttert. Das nicht ausgenutzte Fett betrug in I 3,562 pCt., in II 3,640 pCt., in III 4,104 pCt. — Ein zweiter Versuch an demselben Tier war ganz ähnlich angestellt, die Perioden dauerten jedoch 5 Tage und es wurde in jeder Periode 199 g Fett gegeben. In Periode II enthielt das Fett 6,6 pCt. Oelsäure, in III 6,6 pCt. Olivenöl. Die nicht ausgenutzte Quantität Fett betrug in I 9,881 pCt., in II 6,062 pCt., in III 8,634 pCt. In dieser Versuchsreihe zeigt sich die resorptionsbegünstigende Wirkung der Oelsäure deutlich. — Zu den Selbstversuchen brauchte Vf. eine käufliche nach v. MERKINS Angaben bereitete „Kraftchocolade.“ Vf. konnte von derselben sehr große Quantitäten — 416 g täglich — ohne alle Beschwerde geniessen. Dieses geschah 3 Tage hindurch, an denen ausserdem die Nahrung bezüglich ihres Gehaltes an Eiweiss, Fett und Kohlehydraten genau bekannt war. Die täglich verzehrten 90,46 g Fett (davon 87,23 g in der Chocolade), wurden bis auf 4,88 pCt. resorbirt. Vf. kommt somit zu dem Ergebniss, dass diese Chocolade dem Arzt die Möglichkeit giebt, genau zu dosirende Fettmenge in Form eines wohlgeschmeckenden Genussmittels dem Pat. zuzuführen.

E. Salkowski.

**Otto von Essen** (Mittheilungen aus der chir. Universitätsklinik des weil. Prof. von WAHL zu Dorpat.) Die Amputationen und Exarticulationen in den Jahren 1878—1888. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI. S. 56.

Aus der fast 100 Seiten, mit mehreren kleineren und einer größeren tabellarischen Uebersicht versehenen Arbeit Vf.'s sind nur wenige Punkte herauszuheben, zumal das Gesamtmaterial in einer von der sonst in ähnlichen Arbeiten üblichen Art der Anordnung verschiedenen Weise zusammengestellt ist. Von 162 größeren Gliederabsetzungen mit † 29 (17,9 pCt.) lieferten 79 bis 1883 verrichtete Operationen 19 (24½ pCt.) †, 83 von 1883—1888 ausgeführte Operationen — entsprechend den Fortschritten der Wundbehandlung — 10 (12 pCt.) †. Nicht complicirte Fälle kamen 118 Mal vor mit † 7 (darunter 16 nur wegen Verletzung Amp-

tirte mit † 1), complicirte Fälle 44 mit † 22, darunter 35 bei septischen Pat. (mit † 15), Doppelamputationen 3 (mit † 1) und 6 mit intercurrenten Krankheiten († 6). Accidentelle Wundkrankheiten waren bei nichtcomplicirten Fällen 3 Mal (1 Mal acute Sepsis, 2 Mal Erysipel) Todesursache, hier außerdem noch 2 Mal (je 1 Erysipel und Wunddiphtherie) vorkommend; für die septischen Fälle betragen die gleichen Zahlen 8 resp. 2. Von anderen Wundcomplicationen kamen vor: Lappengangrän 32 Mal (darunter 15 Mal in ausgehnterem Masse), wobei die Septischen und bald nach der Operation Verstorbenen nicht mitgezählt sind; konische Stumpfbildung bezw. Nekrose oder Osteomyelitis des Knochenendes 14 Mal, lediglich bei an den Unterextremitäten Amputirten und zwar konischer Stumpf bei 8 nichtcomplicirten, pathologischen; bei 2 complicirten Fällen; arterielle Nachblutung 3 Mal (darunter 1 Mal bei Exarticulatio femoris wegen Carcinomrecidiv) und Stumpfnuralgie ebenfalls 3 Mal. Die Amputationen wegen frischer Verletzungen, 19 im Ganzen, betrafen je 1 Mal den Ober- und Unterschenkel, die des Oberschenkels starb an Shock  $\frac{1}{2}$  Stunde post operationem, der einzige Todesfall. Leider kann man nicht genau die Mortalität nach den meist frischen Verletzungen herausrechnen, die betreffenden Fälle: complicirte Fracturen, Gelenkeiterungen, Phlegmonen etc. sind je nach dem Allgemeinzustand den pathologischen und den complicirten Fällen zugezählt. Von 9 als alte Verletzungen aufgeführten Fällen starben 5, von 4 bei bereits septischen Patienten verrichtete Amp. cox. 2, von 14 ebensolchen den Oberschenkel betreffenden Fällen 5. Nicht weniger als 13 Mal gaben Unterschenkelgeschwüre die Indication zur Amputation ab, davon 5 zur Amp. fem., 7 Fälle wurden wegen Narbenulceration (mit † 1) und 4 außerdem als Reamputation verrichtet. Ein besonderes Capitel der Amputationstechnik gewidmet, zeigt, dass auch in Dorpat den verschiedenen Wandlungen des antiseptischen Verfahrens in der Zeit von 1878—1888 Rechnung getragen worden ist. P. Güterbock.

1) **A. C. Bernays** (Aus dem X. internationalen medic. Congress), Fünf aufeinanderfolgende Fälle von Laparotomie wegen Schusswunden der Unterleibseingeweide. Drei Heilungen und zwei Todesfälle.

Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 31. (cfr. Lancet 1890, Sept. 13. —

2) **Arthur E. Spohn**, Gunshot wound of the abdomen. Philad. med. and surg. Rep. 1890, Nov. 15.

1) Von den 5 sehr verschiedenartigen Fällen ist der erste hervorzuheben, weil die 9jährige Pat., welche sich mit Schrotkörnern verletzt hatte und unmittelbar darauf zur Operation kam, an einer ungewöhnlichen Form septischer Peritonitis starb, welche sich nicht unmittelbar nach der Operation, sondern erst einige Tage später entwickelt hatte. Dieselbe war von einer Blutansammlung zwischen den Blättern des Mesocolon ausgegangen; B. hatte diese Geschwulst, welche eine unmittelbare Folge des Schusses war, unberührt gelassen, glaubt aber, dass in sie kleine Schrotpartikelchen hinein-

gerissen wurden und so der Grund der nachträglichen, am 6. Tage tödlichen Sepsis wurde.

2) Der unter ländlichen Verhältnissen in Texas einige Stunden nach Verletzung operirte 20jähr. Pat. hatte sich beim Manipuliren mit einem altmodischen 45 Caliber Colt'schen Revolver an 8 Stellen à bout portant den Darm durchschossen. Der glücklich verlaufene Fall ist wegen des bei ihm verwendeten Nähmaterials hervorzuheben. Für die Därme und das Bauchfell wurde eine besondere Art roher Seide „West India Islands grass line“, für die Bauchdecken Pferdehaar gebraucht. Letzteres wird dadurch vorbereitet, dass man es mit Wasser und Seife wäscht, dann 48 Stunden in 10pCt. starker (?) Carbollösung legt und schliesslich in einem 50procent. Borglycerin aufbewahrt.

P. Güterbock.

**Maffucci**, Ueber die Wirkung der reinen sterilen Kulturen des Tuberkelbacillus. (Aus dem Institut f. pathologische Anatomie der Universität Pisa.) Obl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. 1890, I. Bd. No. 26.

Bei seinen früheren Untersuchungen über Hühner- und Säugethiertuberkulose (cf. dieses Centralbl. 1890, No. 33, S. 622) war es M. aufgefallen, dass die Mehrzahl der mit Hühnertuberkulose geimpften Meerschweinchen bis zu einem Zeitraum von 8 Monaten an Marasmus zu Grunde gingen und dass andererseits einige Hühner, welche mit Säugethiertuberkulose geimpft waren, ebenfalls an Marasmus eingingen, ohne dass in beiden Fällen irgendwie Tuberkulose nachzuweisen gewesen wäre. Ebenso hatte M. früher gezeigt, dass sterilisirte Kulturen von Hühnertuberkulose, welche auf Eier im Brötofen übertragen waren, Marasmus der Embryonen und Hühner herbeiführten, ohne Tuberkulose zu erzeugen; andererseits starben auch Hühner, welche unter dem Einflusse reiner, nicht sterilisirter Kulturen von Säugethiertuberkulose geboren waren an Marasmus und, nicht an Tuberkulose.

Hierzu kommt noch die klinische Beobachtung, dass Individuen mit umschriebenen Tuberkelherden sich als anämisch und marantisch erweisen.

Da nun in diesen umschriebenen Herden käsige Massen und in Zerstörung begriffene Bacillen mit neuem Nachwuchs sich vorfinden und bei den Meerschweinchen mit eingespimpfter Hühnertuberkulose und den Hühnern mit eingespimpfter Säugethiertuberkulose sich die Zerstörung der Bacillen in derselben Weise ergab, so schloss M., dass von diesen Herden eine chemische Substanz ausgehe, die eine allgemeine Wirkung ausübe.

Dass dies tatsächlich so ist, bewies er durch eine ausgedehnte Reihe von Versuchen. Hierzu verwandte er 1—6 Monate alte Kulturen, von Säugethiertuberkulose, welche bei 65—70° C. ein bis zwei Stunden lang einmal oder wiederholt sterilisirt worden waren. Für jedes Meerschweinchen wurde eine Reagensglaskultur angewandt, indem die Kultur mit dem Platinspatel entfernt und in einen Unter-

hautsack eingepfist wurde. Für die flüssigen Kulturen wurde die Impfung unter die Haut mit 2—6 ccm ausgeführt.

Die Impfstelle reagierte gewöhnlich mit einem plastischen Produkt bis zur Bildung eines Abscesses im Verlauf von 15 Tagen bis mehreren Monaten. Nach 15—30 Tagen zeigten sich die Bacillen granuliert, nach 60 Tagen war es schwer, noch Bacillen an der Impfstelle anzutreffen. Die sich meist hier vorfindende abscessartige Höhle heilte manchmal vor dem Tod des Tieres.

In all' den angeführten zahlreichen Versuchen gingen die Meerschweinchen innerhalb 14 Tagen bis 5 Monaten an Marasmus zu Grunde. Dasselbe Resultat erhielt M. mit 10—12 Monate alten abgestorbenen, nicht erhitzten Tuberkelbacillenkulturen. In keinem der Fälle ergab die Section Tuberkulose oder die Verimpfung lebende Tuberkelbacillen.

Einige Male, bei Anwendung grosser Kulturmengen trat der Tod innerhalb 48 Stunden ein, wodurch die Beobachtungen M.'s mit denen HAMMESCHLAG's in Uebereinstimmung treten.

Es geht somit aus den Untersuchungen M.'s hervor, dass die Tuberkelbacillen eine toxische Substanz bilden, welche im Allgemeinen erst nach längerer Zeit wirkt und welche einer Temperatur von 70° widersteht. Diese toxische Substanz wird vom Tier nicht vernichtet, denn Milzstücke von marantisch zu Grunde gegangenen Meerschweinchen, die zur Kultur gebracht steril bleiben, führen, auf Meerschweinchen übertragen, den Tod derselben an Marasmus nach einem gewissen Zeitraume herbei.

Scheurlen.

**Straus, Chambon et Ménard**, Recherches expérimentales sur la vaccine, chez le veau. Compt. rend. 1890, No. 24, S. 798.

Seit 2 Jahren beschäftigen sich die Vff. mit dem Studium der Pocken beim Kalbe, speciell mit der Erzielung von Immunität bei wechselndem Impfmodus.

Bei Inoculation der Lymphe auf die Cornea eines Kalbes erhielten sie nach 6—7 Tagen Keratitis und Conjunctivitis, während bei einem schon früher in gewöhnlicher Weise geimpften und daher immunisirten Tiere dieser Eingriff resultatlos verlief. Vom 25. Tage an nach der Cornea-Impfung zeigten sich die Tiere gegen die gewöhnliche Hautimpfung immun. Es ist also möglich, von der Cornea aus zu vacciniren, doch tritt die Immunität später als bei der Hautimpfung ein, wonach sie bekanntlich schon nach 6 bis 7 Tagen zu treffen ist.

Durch intravenöse Injektion von 3 ccm Lymphe bis zu Bruchteilen eines Tropfen erhielten sie prompt Immunität ohne allgemeine oder lokale Reactionerscheinungen.

Transfusion von einem mit florider Pockeneruption behafteten Tier erzeugte erst Immunität, wenn die Menge des transfundierten Blutes 4—6 kg betrug; der proponirte Pockenmikrobe ist also im Blute äusserst spärlich vorhanden.

Transfusion bis nahezu der gesammten Blutmenge ( $5\frac{1}{2}$  kg) eines immunisirten Kalbes auf ein frisches Übertrag auf letzteres keine Spur von Impfschutz.

Dass subcutane Injektion von Pockenlymphe eine Infiltration erzeugt, welche nach der gewöhnlichen Zeit Impfschutz verleiht, hatte bereits CHAVEAU bewiesen und konnten dies die Vff. bestätigen. Entfernten sie mittelst Filtration durch Thonzellen aber die corpusculären Elemente aus der Lymphe und injicirten bis zu 4 ccm subcutan, so entstand weder Infiltration noch Impfschutz, ein Beweis auch dafür, dass die Pocken ein geformtes Virus haben müssen.

Scheurlen.

**Neuenkirchen, Ein Fall von Chylothorax.** Petersburger med. Wochenschrift 1890, No. 51.

Ein 47jähr. Fräulein hatte einen langjährigen chylösen Erguss erst in der linken, dann in der rechten Pleurahöhle, der fieberlos verlief und sich nach Punctionen stets wieder ansammelte. Dass es sich nicht um einen „Hydrops adiposus“ (Beimengung fettig zerfallener Zellen in Folge von Carcinom oder Tuberkulose der Pleura), sondern um „Hydrops chylosus“ (Beimengung von Chylus) handelte, dafür sprach die chemische und mikroskopische Beschaffenheit der entleerten Flüssigkeit, sowie die geringe Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Da sich im Abdomen keine Spur von Flüssigkeit fand, so musste Verengerung resp. Verschluss des Ductus Thoracicus (durch Tumoren und dergl.) ausgeschlossen werden, vielmehr war die Affektion hier auf eine Ruptur des Ductus Thoracicus zu beziehen, wahrscheinlich in Folge einer akut oder chronisch verlaufenen Entzündung der Gefäßwandungen. Daraus ergab sich die Indication bei den Punctionen niemals den ganzen Pleurainhalt zu entleeren, und die Möglichkeit eines mechanischen Verschlusses der zerborstenen Stelle nicht zu gefährden.

Perl.

**Gans, Ueber das Verhalten der Magenfunction bei Diabetes mellitus.**

Verhandl. d. Congresses für innere Med., 1890.

Eine Reihe von Untersuchungen beschäftigte sich mit der Frage, ob durch eine rationelle Beobachtung der secretorischen und motorischen Beschaffenheit des Magens von Diabetikern, unter gleichzeitiger Controlle des Urins sich eine geeignete Diät für jene Kranken finden liesse. Es wurden 10 Diabetiker in allen Abstufungen der Krankheit auf ihre Magenfunction untersucht. Dabei ergaben sich folgende Resultate:

1. Reaction mit Lacmuspapier war in 1 Falle alkalisch, in den übrigen 9 Fällen sauer.
2. Die gebräuchlichen HCl-Reactionen (Resorcin, Congo, Phloroglucinvanillin, Tropaeolin) ergaben in 6 Fällen ein positives in vier Fällen ein negatives Resultat.

3. Gesamtacidität (durch Titrirung mit  $\frac{1}{10}$  Normalnatronlauge festgestellt) schwankte zwischen 15 und 90.

4. Organische Säuren 0,03—0,1 pro mille, auf Essigsäure berechnet.

5. Milchsäure (Uffemann) war durchschnittlich in mässigen Mengen vorhanden.

6. Diacetessigsäure war niemals nachzuweisen, auch wenn sie im Urin vorhanden war.

7. Verdauungsversuche hatten stets ein positives, normales Resultat.

8. Milchgerinnungsversuche mit Labferment waren stets positiv, bis auf den einen Fall von alkalischer Reaction des Magensaftes.

9. Die nach Ewald mittels Salol vorgenommene Untersuchung der motorischen Tätigkeit des Magens ergab gleichfalls stets normale Resultate.

Zwischen dem Verhalten des Magensaftes und dem Zuckergehalt des Urins war ein Zusammenhang nicht zu constatiren. Ebenso wenig bestand ein gesetzmässiger Zusammenhang zwischen dem Auftreten des Aceton's im Harn und der Beschaffenheit des Mageninhaltes. Auffällig ist das häufige Fehlen von freier Salzsäure im Mageninhalte der Diabetiker (30 pCt.) Auf der anderen Seite bestand wiederum in 40 pCt. der Fälle abnorm gesteigerte Secretion des Magensaftes. Die motorische Tätigkeit war bei allen Untersuchungen eine gut erhaltene, auch bei jenen, deren secretorische Magenfunction mehr oder weniger darniederlag.

Aus alledem ist wohl der Schluss gestattet, dass ein Teil der Diabetiker die gewöhnlich vorgeschriebene Albuminaldiät vollkommen vertragen kann, ein anderer Teil dagegen nicht. Man muss daher bei der Diät stets individualisiren und nicht glauben, dass man mit einer ein für allemal bestimmten Diät ankommen kann. C. Rosenthal.

- 1) P. J. Möbius, Ueber Hemihypertrophie. Münch. med. Wochenschr. 1890, No. 44. — 2) Demme, Ueber einen eigenthümlichen Fall von angeborener halbseitiger Muskelhypertrophie. Wiener med. Blätter. 1891, No. 2.

1) Der betreffende Knabe wurde 1876 geboren; die Mutter war Alkoholiker, der Vater neurasthenisch. Gleich nach der Geburt fiel eine stärkere Entwicklung der linken Körperhälfte auf. Das Kind entwickelte sich gut, lernte laufen, sprechen etc. Messungen im Laufe der Jahre 1876—1887 ergaben eine sich fast gleichbleibende Differenz beider Körperhälften, die sich ungefähr einander parallel entwickelten. Auf der linken Seite waren dicker und umfangreicher: Wange, Lippe, Zungenhälfte, Mandel, Rumpf, Glieder, Schulterblätter; am meisten schienen Unterhautgewebe und Haut verdickt, doch auch die Knochen und Muskeln waren nicht unbetheiligt. Die linke Hand glich der Akromegaliehand MARIE's. Die Oberfläche der Haut zeigte namentlich bei kühlem Wetter zahl-

reiche blaurötliche Flecke (rechts mehr, als links). Bis auf ziehende Schmerzen im linken Arm und wiederholten Stirnkopfschmerz und Nasenbluten zeigte der Knabe keine Störungen.

2) Ein 2 Monate altes Kind gesunder Eltern zeigte eine übermäßige Entwicklung der ganzen linken Körperhälfte (Kopf, Wange, Zunge, Ohr, Extremitäten etc.) mit rhachitischen Veränderungen. Die Untersuchung nach dem an Erstickung erfolgten Tode ergab auf der afficirten Seite: Zunahme des Durchmessers der Muskelfibrillen, Verlust der Querstreifung und körnige Entartung der Primitivbündel; die intact gebliebenen Primitivbündel sind hypertrophisch; die Sarcolemmakerne der hypertrophischen Muskeln sind an Zahl vermehrt; abnorm reichliche interstitielle Fettentwicklung. Die peripheren Nerven erscheinen normal. In den linken Vorderhörnern und dem Hypoglossuskern Vermehrung der Ganglienzellen. Normale motorische Windungen. Die Pyramidenseitenstränge rechts, wie links, ohne Markscheide.

Kalischer.

- 1) **A. Nagy**, Ueber Psychosen nach Influenza. Mitt. d. Vereins d. Aerzte in Steiermark 1889, S. 121. — 2) **F. Mispelbaum**, Ueber Psychosen nach Influenza. Arch. f. Psych. XLVII, S. 127. — 3) **Müller**, Ueber cerebrale Störungen nach Influenza. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 37. — 4) **R. Jutrosinski**, Influenza-Psychosen. Diss. Strassburg, 1890.

1) N. beobachtete zwei Formen von Geistesstörung während oder nach der Influenza. Die erstere, von welcher Vf. 6 Fälle mittheilt, setzte auf der Höhe des Fiebers ein, unter dem Bilde des Delirium febrile, aber schon bei ganz mässigen Temperaturen; die Psychose kennzeichnete sich durch Erregungszustände. Im Gegensatz dazu bot in 3 weiteren Fällen die Störung mehr das Bild des asthenischen Deliriums, das oft in der fieberfreien Zeit seinen Höhepunkt erreichte und sich durch reizbare Schwäche mit oder ohne Sinnestäuschungen charakterisirte. N. ist der Ansicht, dass in beiden Formen die Psychose als unmittelbar abhängig von der Influenza zu betrachten sei.

2) M. neigt mehr der Annahme zu, dass die Geistesstörung nach Influenza nichts Charakteristisches habe und einfach die Folge der Erschütterung des Organismus durch die schwere Infektionskrankheit sei, zumal da es sich in den von ihm beobachteten Fällen meist um erblich Belastete oder nervös veranlagte Individuen handelte. Diese Fälle zeigten die mannigfachsten Bilder: vornehmlich Melancholie, dann auch hallucinatorische Verwirrtheit. Der Ausgang war meist ein günstiger.

M. Goldstein.

3) Der 50 Jahre alte Pat. zeigte nach Ueberstehen einer Influenzaattacke Anomalien, welche gastrische und namentlich cerebrale Erscheinungen betrafen. Von den letzteren trat besonders ein fast 3 Wochen dauernder soporöser, schlaftrunkener Zustand mit tiefer Beeinträchtigung des Sensoriums hervor, aus welchem Pat. nur

durch starke äußere Reize aufgerüttelt werden konnte, ohne dass jedoch die Bewusstseinsintervalle lange anhielten. Außerdem war vollständiges Fehlen der Sehnenreflexe zu bemerken. Vf. vermutet als anatomische Basis der Krankheit, welche sich übrigens sehr bald zur Besserung wandte, eine Meningitis cerebrospinalis.

Schäfer.

4) Zu 704 aus der Litteratur zusammengestellten und tabellarisch geordneten Fällen von Geistesstörung nach Influenza beschreibt J. 20 neue Fälle aus der Strassburger Poliklinik und Privatpraxis des Prof. JOLLY. Aus der Summe aller Fälle geht hervor, dass nur disponirte (latent oder offen) Individuen durch die Influenza psychisch erkranken, dass in jedem Stadium der Influenza eine Psychose zum Ausbruch kommen kann, wenn auch die Reconvalescenzperiode bevorzugt zu sein scheint. Alle verschiedenen Arten von Psychosen können auftreten, doch zeigt die Mehrzahl hypochondrisch-melancholischen Charakter; keines der beiden Geschlechter ist begünstigt; das 20. — 50. Lebensjahr zeigt die meisten Erkrankungsfälle. Bei bereits Geisteskranken ruft die Influenza fast ausschließlich eine Verschlimmerung hervor. Die Prognose ist fast durchweg eine günstige.

Kalischer.

---

**A. Vogeler,** Zur Behandlung der Syphilis mit subcutanen Calomelinjectionen. (Aus Dr. LESSK's chirurg. Heilanstalt in Halle.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 41.

Es wurden bei 64 Kranken im Ganzen 291 Calomelölinjectionen mit je 0,1 Calomel gemacht und zwar alle 10 Tage eine. Die therapeutischen Resultate waren bei allen Formen der Syphilis die bekannten günstigen. Abscesse kommen bei richtiger Technik und geeignetem Verhalten der Pat. nicht vor. Zur Beschränkung von Infiltrationen und Schmerzen auf das geringste Maß erwies es sich zweckmäßig, die Injectionen nicht intramusculär, sondern in das lockere Bindegewebe des Cavum ischio-rectale zu machen. Die Gefahr einer schweren Intoxication ist, wie Vf. aus dem Verlaufe der folgenden beiden Fälle, in denen höchst bedrohliche Erscheinungen auftraten, schließt, durch sofortige chirurgische Entfernung des Quecksilberherdes mit Sicherheit zu begegnen. 54jähriger Mann mit Initialsklerose, rhyppiaähnlichem Exanthem; Infection angeblich vor 12 Tagen (? Ref.). In Zwischenräumen von 10 Tagen 2 Calomeleinspritzungen in die Glutaei, eine dritte in den M. deltoideus, 16 Stunden nach der letzteren sehr heftige Schmerzen an der Injectionstelle, starker Speichelfluss, Leibschmerzen, intensive Durchfälle, die erst stinkend, bräunlich gelb, dann schleimig-blutig sind und schliesslich faulige Schleimhautfetzen zu Tage fördern. Menge des Urins 200 g pro die, derselbe enthielt Eiweiß, Cylinder und Blut. Herzklopfen, kleiner, sehr frequenter Puls, Bangigkeit, Respirationsbeschwerden, kalte Schweisse. 43 Stunden post injectionem bei dem schon benommenen Pat. Incision über dem Deltoideus; in der Tiefe des Muskels wird nach längerem Suchen der Herd ge-

funden und ausgelöffelt, Cauterisation mit Paquelin, Ausspülung und feuchte Tamponade. Nun tritt allmählig Besserung der Erscheinungen auf, aber erst am 12. Tage waren die Stühle wieder normal. Pat. erholte sich sehr langsam und konnte erst nach 5 Wochen den Arm, der anfangs absolut functionsunfähig war, ohne Schmerzen abduciren. Der zweite Fall betraf einen 25jährigen Mann mit typischer Roseola und einer in Heilung begriffenen Sklerose. Infection möglicherweise vor 3 Wochen (? Ref.). Nach der zweiten Calomeleinspritzung in die Glutaei Leibschmerzen, Tenesmus, blutige, aashaft stinkende Stühle, kalte Schweißse, Beängstigungen, starke Stomatitis, einige Stunden später Anurie, Kopfschmerzen, leichte Benommenheit. Entfernung des Infectionsherdes wie im ersten Falle, Nachlass der Erscheinungen. (Dass solche Erfahrungen zu der vom Vf. beabsichtigten weiteren Empfehlung der Behandlungsmethode beizutragen geeignet sind, bezweifelt Ref. Auch dürfte im Falle der Not die Ausräumung nur des letzten Injectionsherdes nicht immer genügen; und wenn die Auffindung desselben schon nach 43 Stunden erst nach längerem Suchen gelang, wie wird sich dann die Sache bei den älteren Herden gestalten?)

H. Müller.

**L. Philippson**, Zwei Fälle von Ichthyosis cornea (hystrix) partialis (Naevus linearis verrucosus Unna), entsprechend dem Verlaufe der Grenzlinien von Voier. Aus Dr. UNNA's Laborat.) Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 XI., No. 8.

Die auch als Nervennaevus bezeichnete Affection ist hauptsächlich dadurch charakterisirt, dass ihre hornigen, warzigen Efflorescenzen in scharf begrenzten Linien oder Streifen angeordnet sind und, deren Richtung dem Verlaufe von Hautnervenzstämmen oder auch tiefer liegenden Nervenstämmen zu entsprechen scheint. Vf. zeigt nun an der Hand zweier selbst beobachteter und fünf ausführlich beschriebener Fällen aus der Litteratur, dass bei genauerer Betrachtung die topographische Uebereinstimmung der Hautaffection mit den Nervenstämmen nur eine sehr mangelhafte ist und dass, auch wenn sie vorhanden wäre ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Nervenstamm und Krankheit gar nicht verständlich sein würde. Eine weitergehende Coincidenz der Affection fand er mit dem von Voier an der Oberfläche des menschlichen Körpers entdeckten Liniensystem, welches sich aus den Begrenzungslinien des Verästlungsgebietes der einzelnen Hautnerven zusammensetzt. Unter der Voraussetzung einer solchen Uebereinstimmung würde es auch begreiflich sein, dass eine central wirkende Ursache nur diejenigen Hautbezirke pathologisch verändert, welche von Nervenfasern versorgt werden, die offenbar im Stamme nahe zusammenliegen und auch weiter centralwärts zusammengehören. Die Voier'schen Linien stellen ferner aber auch diejenigen Grenzlinien vor, in denen verschiedene Wachstumsrichtungen während der Entwicklung der Haut aufeinanderstoßen und es ist wohl denkbar, dass gerade an diesen Stellen Störungen in der geweblichen Structur ein-

treten können, welche als Verhornungsanomalien (oder auch in anderer Form) in die Erscheinung treten. H. Müller.

**P. G. Unna**, Ueber die insensible Perspiration der Haut. Verhdl. d. Congresses f. innere Med. 1890, S. 230.

Um den Einfluss festzustellen, welchen die in der Dermatotherapie gebräuchlichen Deckmittel auf die Wasserverdunstung durch die Haut ausüben, stellte U. Versuche an, zu denen er sich mit Wasser gefüllter Glastrichter bediente, welche mit der ganzen, nur von Fett und Federn befreiten Haut von Hühnern bespannt waren und mit graduirten Röhren communicirten, an denen man die Menge des durch die Haut verdunstenden Wasserdampfes leicht ablesen konnte. Die Trichter wurden dann gleichen äusseren Verdunstungsbedingungen ausgesetzt, während einige Häute mit den betreffenden Mitteln bedeckt werden, andere frei blieben. Hierbei zeigte sich nun, dass Fette die Wasserverdunstung in regelmässiger Weise herabsetzten und zwar Lanolin, Vaseline und auch reines Glycerin in höherem Grade als die Glycerinfette, während eine dünne Gelatinedecke die Wasserverdunstung sogar über das Maass derjenigen steigerte, welche bei ganz unbedeckter Haut statthatte. Ein ähnlicher Gegensatz wie zwischen den Fetten und der Gelatine fand sich zwischen einer Kautschuk- und Guttaperchadecke einerseits, einem dünnen Collodiumhäutchen andererseits. Gelatine und Collodium haben das Gemeinsame, dass sie sich beim Eintrocknen spontan contrahiren, wobei sie ihre moleculäre Structur in der Weise ändern, dass sie poröser werden und U. ist geneigt, jene paradoxe positive Steigerung der Perspiration auf die Veränderung zurückzuführen, welche die natürliche Dunsthülle der Haut durch Auftragung poröser Körper erfährt, indem sie sich über eine sehr viel grössere Oberfläche ausbreitet. Aus seinen Versuchen geht ferner hervor, welchen grossen Einfluss die Einfettung der Hornschicht und das Fett überhaupt auf die Wasserverdunstung hat, ein Umstand, welcher auch die enormen Schwankungen der insensiblen Perspiration erklärt und der von den Experimentatoren, z. B. ERISMANN, nicht gebührend berücksichtigt worden ist. Schliesslich weist Vf. auf die praktischen Folgerungen hin, welche sich aus seinen Experimenten abstrahiren lassen und empfiehlt die Entfettung der Haut mit nachfolgender (jeden 3.—4. Tag zu wiederholender) Einleimung zu versuchen, erstens zur Herabsetzung des Fiebers und zweitens zur Entlastung der Nieren bei Entzündungen dieses Organs. — In der Discussion bemerkte SKNATOR, dass er solche Versuche tatsächlich bereits früher angestellt und dabei auch ziemlich häufig eine Temperaturherabsetzung beobachtet habe; er gab sie wegen Unzulänglichkeit der damals geübten Einleimungsmethoden wieder auf, empfiehlt aber, jetzt neue Versuche zu unternehmen. H. Müller.

**W. Taylor**, Sequel to a case of ovariectomy. Edinb. medic. Journ. 1890, Nov.

Vf. regt die Frage an, was aus den in die Bauchhöhle versenkten Ligaturen wird. Er erwähnt einen Fall, in welchem nach Ovariectomie mit zurückbleibenden Ligaturen ein dauerndes Siechtum erfolgte. In einem zweiten Falle stellte sich nach 3 Jahren ein starker Ausfluss ein, der wahrscheinlich von der Ligaturstelle durch das Fragment der Tube seinen Ausgang nahm. 2 Jahre später nach Aufhören des Fluors entwickelte sich Oedem des rechten Beines, dessen Ursache vielleicht in einem nach Verschluss der Tube entstandenen Beckenabscess zu suchen war.

Die Section ergab dass der Stumpf die Ursache von Reizung gewesen war, an der mutmaßlichen Stelle der Ligatur war eine eierhaltige Cyste. Das Bindegewebe zeigte massenhafte Wucherungen mit malignen Stellen.

A. Martin.

**F. Nawrocki und B. Skabitschewsky**, Ueber die motorischen Nerven der Blase. PFLÜGER'S Arch. XLVIII. 6./7. S. 335.

Die Vff. haben den Verlauf der motorischen Nerven der Harnblase an curarisirten Katzen untersucht. Während der Reizung der betreffenden Nerven wurde die Blase beobachtet. Es ergab sich, dass dieselbe ihre Bewegungsnerven auf zwei Wegen erhält:

1. Weg. Rückenmark, 4. und 5. vordere Lumbalwurzeln, Rami communicantes, Lendentheil des sympathischen Grenzstranges, Nervi mesenterici (superior, medius, inferior), Ganglion mesentericum inferius, Nervi hypogastrici, Plexus hypogastricus, Plexus vesicalis.

2. Weg. Rückenmark, 2. und 3. vordere Sakralwurzel, Nervi sacrales, Plexus hypogastricus, Plexus vesicalis.

Der Abhandlung ist eine sehr instructive Abbildung beigegeben Langendorff.

**K. Bohland**, Ueber vermehrte Indicanausscheidung im Harn nach grossen Thymoldosen. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 46 a.

Nach grossen Gaben von Thymol, 4–6 g pro die, wurde der Harn ungeachtet saurer Reaction dunkel, rot- bis schwarzbraun, und zeigte einen reichlichen Gehalt an Indican; im Maximo wurden aus 100 ccm Harn 40 mg Indigo gewonnen. Hand in Hand damit ging eine enorme Zunahme der Aetherschwefelsäuren auf Kosten der Sulfate des Harns, sodass erstere 10 Mal so viel betrug als letztere. 24 Stunden nach der letzten Thymolgabe schwand die Dunkelfärbung und der hohe Indicangehalt des Harns. Nach Ausschluss einer Steigerung der Fäulnisprocesse im Darm glaubt Vf. das Thymol zu den Indoxyl-bildenden Substanzen rechnen zu müssen. — Auch ein Hund entleerte nach innerlicher Einführung von 2 g Thymol einen schwarzgrünen Harn.

J. Munk.

**P. Redard**, Greffe cutanée dans l'ectropion cicatriciel de la lèvre inférieure. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 50.

Durch 2 THOMSON'sche, dem Arm entnommene Epidermislapfen bei einem 14 jähr. Mädchen. Die Narben waren durch eine Verbrennung vor 12 Jahren entstanden.

P. Güterbock.

**Verhoeff**, Gecomplieerde beenbreuken. Weekbl. van het Nederl. Tijdschrift voor Geneesk. 1890 II., No. 17.

Bei fünf Kranken mit complicirten Beinbrüchen erzielte V. mit einem Verbands mit Ungt. elemi sehr günstige Erfolge. Die Salbe wurde auf die Wunde gestrichen,

hierüber Salicylwatte mit Carbolbinden befestigt, dann ein Gipsverband angelegt. Die Heilung ging stets glatt von statten, die Function der Extremitäten war tadellos. Bei allen ähnlichen und Splitterbrüchen empfiehlt V. die Anwendung des geschilderten Verfahrens.

George Meyer.

**Schutter**, De behandeling van de verkromming van het tusschen-schot, van den neus. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 17.

Sch. teilt die Krankengeschichten von 9 Patienten mit, bei denen er mit gutem Erfolg die Operation der verkrümmten Nasenscheidewand nach Krieger ausgeführt. Das Verfahren selbst ist folgendermaßen: Die Operation geschieht an der verengten Seite: die Basis des Lappens liegt nach hinten. Nach Umschneidung des Lappens wird derselbe vom Knorpel gelöst und abgeschnitten. Dann wird der Knorpel durchgeschnitten, während der Finger im anderen Nasenloch die Schneide beobachtet. Durch das Fortschneiden des Involucrum können auf Neue Verengungen im Gefolge von Schrumpfung und Neubildung des Knorpels auftreten. Krieger verlangt, dass die Operation nicht früher beendet wird, bevor jede orthopädische Nachbehandlung überflüssig ist. Die Operation ist nicht schwieriger ausführbar und dauert nicht länger als andere Verfahren.

George Meyer.

**Loewenberg**, Der Einfluss des Geschlechts auf überwiegendes Erkranken des rechten oder linken Ohres. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 49.

Vf. hat an einem statistischen Material von 3000 Fällen festgestellt, dass bei einseitiger Erkrankung bei Männern häufiger das linke Ohr, bei Frauen häufiger das rechte Ohr befallen ist. Bei doppelseitiger Erkrankung ist bei beiden Geschlechtern häufiger das linke Ohr mehr afficirt; dieses Verhältniss findet sich deutlicher bei Männern als bei Frauen ausgesprochen.

H. Davidsohn.

**R. Kobert**, Historische Studien aus dem pharmakologischen Institut Dorpat. Halle a. S. TAUSCH u. GROSSE.

ABR. MANKOWSKY, Ueber Bryonia alba. S. 143.

Die Angaben von WALTZ über die chemischen Bestandteile der Wurzel von Bryonia alba (Zaunrübe) richtig stellend, findet M., dass sich aus dem alkoholischen Auszuge derselben zwei amorphe Glycoside, das Bryonin und Bryonidin, von intensiv bitterem Geschmack gewinnen lassen. Bryonin ist in Wasser leicht löslich, in absolutem Alkohol kaum, in Aether gar nicht löslich; außerdem ist es physiologisch unwirksam. Das Bryonidin ist in Wasser schlecht, leicht in Aether und Alkohol löslich.

Die Vergiftungserscheinungen nach intravenöser Application von Bryonidin (0,2 g pro Kilo) bestehen in Erbrechen, manchmal Durchfall, Mattigkeit und Tod durch Lähmung des Centralnervensystems. Die Section ergibt Hyperämie und Entzündung der Magen- resp. Darmschleimhaut. Das durch Kochen mit verdünnten Säuren erhaltene Spaltungsproduct des Bryonidins ist ungiftig. Die Bryoniawurzel enthält wohl nur in den Herbstmonaten das giftige Princip; Extracte von Frühjahrspflanzen erweisen sich als physiologisch unwirksam.

Vor einer therapeutischen Verwendung der Bryonia muss natürlich ihrer den Darm reizenden Wirkung wegen gewarnt werden.

Der Arbeit geht eine historische Einleitung voran.

Pohl.

**S. Lodge Fils**, La maladie des trieurs de laine (charbon broncho-pulmonaire). Arch. de méd. expér. et d'anat. path. II. 1890. No. 5.

Die Wollsortirerkrankheit (Maladie des trieurs de laine, Wool sorters disease) ist ein durch Inhalation entstandener Milzbrand. Sie ist in Deutschland unter dem

Namen Hadernkrankheit, Krankheit der Lumpensammler schon mehrfach beschrieben worden. Klinisch nachzuweisen sind gewöhnlich nur bronchopneumonische Herde und Darmaffectionen; gewöhnlich lässt erst die Berücksichtigung der Beschäftigungsart des Patienten die richtige Diagnose vermuten, die keineswegs leicht ist. Bei der Section findet man Bronchopneumonie, Oedem am Halse und im Mediastinum, Pleuritis und Pericarditis, mikroskopisch Milzbrandbacillen in der Luftröhre, den Bronchien, in der Leber, Milz und den Nieren.

Vf. beobachtete 5 Fälle, von denen 3 tödtlich verliefen.

Scheurien.

**W. Bergmann, Ueber den Befund eines Ascaris lumbricoides in der Peritonealhöhle.** (Aus Prof. CHIARI's path.-anat. Inst. an d. deutschen Univers. in Prag.) Prager med. Wochenschr. 1890. No. 50.

Bei der Obduction eines an Perityphilitis mit Perforation des Proc. vermiformis verstorbenen 17 Jahre alten Patienten fand man unter Anderem in der Gegend des Coecuma ein etwa kindskopfgroßes abgeschlossenes peritonitisches Exsudat, welches neben etwa  $\frac{1}{2}$  Liter Eiters einen 11 cm langen Ascaris lumbricoides enthielt. Derselbe, ein weibliches Exemplar, war abgestorben und bereits macerirt. An seinem vorderen Ende fehlte etwa ein 4 cm langes Stück. Der Wurm musste durch die Perforationsöffnung des Wurmfortsatzes in das peritonitische Exsudat gelangt sein. Es fragt sich nur, ob er selbst diese Perforation bewerkstelligt hatte oder ob dies ein im Proc. vermiformis vorgefundener Kotstein gethan, oder ob schliesslich der Wurm eine durch den Coprolithen ulcerirte Stelle der Darmwand vollständig durchbohrt hatte. Die letztere Möglichkeit möchte wohl die wahrscheinlichste sein.

C. Rosenthal.

**E. Leyden, Ueber künstliche Nährpräparate.** Deutsche med. Wochenschrift. 1890, No. 48.

Die Frage der künstlichen Nährpräparate ist eine für die Therapie höchst wichtige. An ein gutes derartiges Präparat muss man folgende Anforderungen stellen: 1. Muss dasselbe eine concentrirte Nahrung darstellen, d. h. er muss in geringer Quantität möglichst viel Nährstoff enthalten. 2. Muss es entweder flüssig sein oder doch in einem flüssigen Zustand genossen werden können. 3. Muss es assimiliert werden können und 4) soll es einen angenehmen Geschmack besitzen, damit der Kranke es lange Zeit hindurch nehmen kann, ohne dass es ihm widersteht.

Nach neueren Stoffwechseluntersuchungen hat es sich als sicher herausgestellt, dass man, um einen wünschenswerten Ansatz von Körpersubstanz zu erreichen, weniger eiweissaltige Substanzen, als vielmehr reichlich Kohlehydrate und Fette (incl. Zucker und Alkohol) zuführen muss. Für letztere Nahrungstoffe besitzen wir aber nicht concentrirte Präparate, sodass das gewünschte Resultat bislang noch nicht zu erreichen ist.

C. Rosenthal.

**A. Kirstein, Kochsalztransfusion mit antipyretischer Wirkung.** Ztschr. f. klin. Med. XVIII. Heft 3 u. 4.

Bei einem 22jährigen, hoch fiebernden Kranken mit Ileotyphus, wurde wegen einer profusen Darmblutung eine intravenöse Transfusion von 600 ccm einer blutwarmen, 0,6 proc. Kochsalzlösung gemacht. Zwei Stunden danach fiel die Temperatur nach Art einer Krise, jedoch ohne Schweißausbruch, binnen wenigen Stunden fast bis zur Norm ab, um im Laufe des folgenden Tages allmählig wieder anzusteigen; eine dann experimenti causa wiederholt ausgeführte Transfusion hatte denselben Effect. Genesung. — Vf. macht darauf aufmerksam, dass eine solche kräftige antipyretische Nebenwirkung einer intravenösen Kochsalztransfusion bisher noch nicht beschrieben worden ist.

Perl.

**Arthur P. Luff, The antifermentative treatment of infantile diarrhoea.** Lancet 1890, p. 1325.

Die Erscheinungen der Cholera infantum werden nach Vf.'s Meinung durch Gährungsproducte der Milch erzeugt, unter welchen das Tyrototoxin VAUGHAN's

( $C_6H_5Na$ ) die wichtigste Rolle spiele. (Nach BASINSKY's und des Ref. Untersuchungen kommen ganz andere Verbindungen in Betracht. Ref.) Da das Hydrargyrum bijodatum mit dem Tyrotoxin eine unlösliche Verbindung eingeht, so kam Vf. auf den Gedanken, dieses als Heilmittel bei den Sommerdiarrhoen zu versuchen. Der Erfolg soll ein so günstiger gewesen sein, dass von 80 behandelten Kindern alle in spätestens 7 Tagen genasen. Die verabreichte Dosis des Hydr. bijodatum betrug 1 mg 3 bis 5 stündlich, je nach dem Alter des Kindes.

Stadthagen.

## B. Sachs, The Peroneal Form of Leg-Type of Progressive Muscular Atrophy. The Brain. 1890. Jan.

Die Erkrankung betrifft zwei Brüder, die ca. im 10. Lebensjahre befallen wurden; sie ist charakterisiert durch spontane Atrophie und Lähmungen der Muskeln, des Fusses und Beines (doppelseitiger Klumpfuß); symmetrisch setzte sie an den Unterschenkeln (Peronei, Tib. ant. Extensor.) ein, um dann auf Oberschenkel und Fuß, und nicht selten (hier in einem Falle) auch auf die oberen Extremitäten überzugehe, wo eine Stellung der main en griffe zu Stande kommt. Die Reflexe blieben erhalten; leichte Störungen der Sensibilität (auch vasomotor.) kommen dabei vor. In einem Falle bestand fast complete, in dem anderen partielle EaR. Der Heredität kommt eine bedeutende Rolle bei dieser Erkrankung zu, die S. als Peronealform der progressiven Muskelatrophie bezeichnet und betrachtet wissen will, im Gegensatz zu HOFFMANN, der sie als neurotische Muskelatrophie beschrieb; die Erkrankung der peripheren Nerven sei eine sekundäre und der primäre Sitz in den Vorderhörnern des Rückenmarks. — Eine wiederholte operative Behandlung der Klumpfüsse zeigte sich hierbei völlig nutzlos.

Kalischer.

## M. Weiss, Ein neuartiger Graphitrheostat mit Rollkontakt. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 51.

Die Widerstandsmasse des W.'schen in Hauptschluss einzuschaltenden Rheostaten besteht im Wesentlichen aus Graphit mit einem Gesamtwiderstand von 50000 Ohm. Um diese Widerstandsmasse auf einen möglichst kleinen Raum unterzubringen, ist die Mantelfläche eines 10 cm langen Hartgummihohlzylinders gewählt; auf denselben wurde eine  $2\frac{1}{4}$  m lange, 3 mm tiefe und etwa 3,5 mm breite, in Schrauben verlaufende Nute eingeschnitten und in letztere die Widerstandsmasse gleichmäßig dicht eingepresst. Um das Eindringen von Staubeilchen zu verhüten ist der Rheostat noch von einer Celluloidfläche eingefasst. — Der Rheostat, dessen nähere Beschreibung im Orig. nachzulesen, erfüllt nach Vf. alle Anforderungen eines Hauptschlussrheostaten, nämlich die Stromstärke einer (aus 24 Elementen bestehenden) LECLANCHE'schen Batterie von 1—2 Zehntel M.-Amp. bis zur vollsten Ausnutzung ganz allmählich, ohne jeden Sprung, ansteigen lassen zu können.

Bernhardt.

## Ch. Cameron, Note on a case of apparent poisoning by ingesta of oysters. Brit. med. J. 1890, No. 1551.

Nach einem Austernfrühstück erkrankten 9 Personen schwer an Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall, Leibschmerzen; einige waren stark collabirt. Noch nach 4 Tagen waren sie krank und an's Zimmer gefesselt. Die Austern schienen ganz frisch zu sein. Doch glaubten im vergangenen Winter sehr viele Personen in Dublin, gastroenteritische Beschwerden dem Genuße von Austern zuschreiben zu sollen. Besonders bedenklich müssen Austern aus Buchten oder anderen Stellen erscheinen, zu welchen Schmutzwasser (sewage) Zugang haben.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

28. März.

No. 13.

**Inhalt:** LANGLEY und DICKINSON, Ueber die Ganglienzellen des Gangl. cervic. sup. — MARSHAL, Beiträge zur Transfusionsfrage. — SENATOR, Ueber schwarzen Urin und schwarzen Ascites. — HEUSNER, Behandlung von Oberschenkelbrüchen. — MACHWEN, Heilung von Aortenaneurysmen. — SCHMIEGELOW; KUHN; BEZOLD, Entstehung des Cholesteatoms. — HAMMERSCHLAG, Zur Kenntnis der Tuberkelbacillen. — KOCH; GOLDSCHMIDT; BABES; KALENDERO, Behandlung der Tuberculose mit dem Koch'schen Mittel. — RUSSEL, Mikroorganismen des Carcinoms. — PICK; GERSHARDT, Fälle von Akromegalie und Psychosen bei derselben. — EISENLOHR, Diagnose der Vierhügelkrankungen. — BUZZI, Schemata für Hautkrankheiten. — KAST und MESTER, Wirkungen langdauernder Chloroformnarkose.

MALL, Innervation der Pfortader. — VIAULT, Einfluss der Luftverdünnung auf das Blut. — SMITH, Verhütung des Shock's bei Operationen. — ORLOW, Entstehung der Exostosis burrata. — GREFF, Cataractextraction ohne Iridectomy. — LORWENBERG, Behandlung des sklerotischen Mittelohrleidens. — WINKLER, Zusammenhang von Stottern und Nasenleiden. — GONZBURG, Ueber die Phloroglucin-Vaillin-Reaction. — BANSBERG, Knochenveränderungen bei Herz- und Lungenkrankheiten. — CLARK, Ueber Bellhusten. — ZÖLZER, Ein Alkaloid der Tuberkelbacillen. — ROBERTSON, Menstruation und Schwangerschaft nach Ovariectomie.

Druckfehler.

**J. N. Langley and W. L. Dickinson, On the progressive paralysis of the different classes of nerve cells in the superior cervical ganglion. Proc. of the royal society. Vol. 47, p. 373.**

In einer früheren Arbeit hatten die Verff. nachgewiesen, dass Nikotin die Ganglienzellen des oberen Halsknotens lähmt. Die vorliegende Mitteilung führt den Nachweis, dass die mit verschiedenen Funktionen versehenen Zellen des Ganglions dem Gifte gegenüber eine ungleiche Widerstandsfähigkeit besitzen. So verschwindet beim Kaninchen am frühesten die Wirkung der Halssympathicusreizung auf die Nickhaut, später die auf die Pupille, noch später die Verengerung der Ohrgefäße. Beim Hunde wird zuerst die gefäßerweiternde Wirkung auf die Buccofacialregion (MORAT und DASTRE) aufgehoben, später die Zurückziehung der Nickhaut, endlich die Pupillenerweiterung, die Speichelabsonderung u. s. w.

Von weiteren Ergebnissen der Untersuchung ist zu bemerken,

dass L. und D. in Uebereinstimmung mit DASTEK und MORAT beim Hunde in Folge der Halssympathikusreizung Gefäßerweiterung an der Schleimhaut der Nase, der Lippen, der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches eintreten sahen; doch war dieser Erfolg nur bei stärkeren Strömen ein reiner; bei mittleren ging der Erweiterung eine Verengung der Blutgefäße voran; bei ganz schwacher Reizung war letztere allein vorhanden.

Langendorff.

**J. Marshal**, Ein Beitrag zur Kenntniss der Transfusion von Mischungen defibrinirten Blutes und Kochsalzlösungen. Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 62.

Aus der Carotis von Kaninchen wurde so lange Blut ausfliessen gelassen, bis asphyktische Krämpfe auftraten, und sofort in die V. J. jugul. eine dem entzogenen Blut gleiche Menge Flüssigkeit injicirt, bestehend aus 1 Vol. defibrinirtem und filtrirtem Blut und 9 Vol. eine 0,6 proc. Kochsalzlösung. In 2 Versuchen wurde nur  $\frac{1}{3}$  der präsumptiven Blutmenge (zu  $\frac{1}{10}$  des Körpergewichtes berechnet), in 2 anderen  $\frac{2}{5}$  —  $\frac{3}{7}$  entzogen. Der Gehalt an Oxyhämoglobin wurde spektrophotometrisch nach HÖFNER, die Zahl der Blutkörperchen nach HAYEM bestimmt. In 2 Versuchen war schon im Blute von 8 bzw. 12 Tagen die Zahl der Blutkörperchen regenerirt, während 23 Tage vergingen bis der Blutfarbstoffgehalt den Wert wie vor der Operation erreicht. Bei reichlicheren Blutergießungen war erst nach 11 Tagen die Körperchenzahl wiederhergestellt, während schon vor dem 14. Tage der Farbstoffgehalt den ursprünglichen Wert erreichte. Nach Entziehung von  $\frac{3}{4}$  der Blutmenge blieb 12 Tage danach die Körperchenzahl noch um 21 pCt, der Farbstoffgehalt um 24 pCt. hinter dem ursprünglichen Wert zurück. Vf. weist darauf hin, dass in Versuchen von OTTO (Cbl. 1885, S. 563), in denen ebenfalls Blut bis zum Auftritt von Krämpfen, indess ohne nachfolgende Transfusion entzogen worden ist, die Regeneration der Blutkörperchen und des Blutfarbstoffes in ähnlicher Weise fortschreitet, als in seinen eigenen Versuchen, nur erheblich langsamer, und glaubt auch daraus den Vortheil der Transfusion von mit NaCl-Lösung gemischtem Blut ableiten zu können.

J. Munk.

**H. Senator**, Ueber schwarzen Urin und schwarzen Ascites. Char.-Ann. XV. S.-A.

S. weist darauf hin, dass unter der Gesamtbezeichnung „Melanin“ viele augenscheinliche verschiedene Farbstoffe zusammengefasst werden, welche nur das gemeinsame Criterium der schwarzen Farbe haben. Weiterhin hat Vf. einen Fall beobachtet, in welchem der dunkelbraunrot gelassene, in der Luft nachdunkelnde Harn zwar die Reaction mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure gab, aber gleichzeitig viel Indican enthielt, sodass man nach S. die Dunkel-

färbung des Harns hierauf beziehen muss. Die Section ergab in diesem Fall die Abwesenheit von Melanosarkomen. Auch Derivate der Gallenfarbstoffe können die Gegenwart von Melanin im Harn vortäuschen. Man darf aus der Entleerung eines Harns, welcher die Chromsäurereaction giebt, also nicht mit Sicherheit auf melanotische Geschwülste schliessen, ebensowenig, wie alle melanotischen Geschwülste zur Entleerung von Melanin im Harn Veranlassung geben. Sehr zu beachten ist auch, dass es Harns geben kann, welche von Patienten mit melanotischen Geschwülsten abstammen, Melanin enthalten und doch die Chromsäurereaction nicht geben.

Ein Fortschritt in der Unterscheidung des Melanogens vom Indican liegt in der Anwendung von Bromwasser oder Eisenchlorid, welche beide auf Indican nicht einwirken. In einem Fall von ausgebreiteter Melanose beobachtete S. neben Melanurie auch die Entleerung von dunkelbraun gefärbter Ascitesflüssigkeit, aus welcher bei mehrtägigem Stehen ein schwarzer Bodensatz ausfiel. Der Farbstoff verhielt sich ebenso, wie der aus dem Harn durch Behandlung mit Bromwasser erhaltene. Im Harn war der Farbstoff grösstenteils als Melanogen, in der Ascitesflüssigkeit dagegen als solcher enthalten. — Im Anschluß an die Angaben von Miura, dass nach Einspritzung von Hippomelanin in die Bauchhöhle von Kaninchen der Harn der Tiere in 2 Fällen von 4 Melanogen enthielt, spritzte S. 4 Kaninchen Melanin aus melanotischen Tumoren von Menschen in die Bauchhöhle: der danach entleerte Harn enthielt viel Indican, jedoch kein Melanogen, färbte sich namentlich mit Bromwasser nicht dunkler.

Salkowski.

---

**Heusner.** (Mittheilung aus dem Berliner Krankenhaus). Ueber Behandlung der Oberschenkelbrüche im Umhergehen. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 38.

Nach dem Vorbilde von F. HESSING (Göggingen) und HARBORDE (Frankfurt a. M.) legt Vf. bei Oberschenkelbrüchen einen Verband an, der ohne eine complicirte Mechanik das Umhergehen des Pat. gestattet. Dieser Verband, welcher nach Ablauf der ersten Reactionstage, (während der Pat. in Pflasterextension liegt), bei ausgiebiger Extension und Contraextension — wenn nöthig in Chloroformnarkose — angelegt wird, besteht aus 2 biegsamen Stahlstäben, mit dem Knie und Knöchel entsprechenden Seitenschienen, welche oben einen mit Schabrackenfz und Lederüberzug gepolsterten Sitzring zur Rückenunterstützung und eine den Fuß um 1—2 cm überragende Stahlblechsohle tragen. Die Fußplatte und die Seitenstangen sind ebenfalls nur mit weichem Fz gepolstert und zwar beide in solcher Breite, dass sie nach dem Anlegen des Apparates den Ober- und Unterschenkel fast ganz umfassen. Natürlich müssen diese Schienen sammt Polsterung schon, am besten nach Pappmodellen, vorgearbeitet sein; bei ihrer Application werden sie nach Polsterung der Drucksteller zunächst mit weichen, dann mit gestärkten Gazebinden befestigt und diese zur bessern Dauerhaftigkeit mit Tischlerleim

überstrichen. Nach ca. 2 Tagen, wenn der ganze Verband trocken; werden die für das Knie und das Fußgelenk nötigen Ausschnitte eingefügt und dem Verletzten die Deambulation in einem Laufstuhl, später mit Krücken freigegeben. Einzelne besonders geschickte Pat. lernen schließlich sich auch ohne solche zu behelfen. Hauptaugenmerk ist bei der Verbandanlage darauf zu richten, dass die Fußsohle die Fußplatte des Verbandes nicht berührt, so dass während die untere Extremität durch ihre Schienen, die Binden und ursprüngliche Pflasterbefestigung sich in Extension befindet, der Kranke auf dem Sitzringe getragen wird; nur das Aufheben des Beines beim Gehen, sowie die sonstigen Bewegungen werden von den Muskeln des verletzten Gliedes verrichtet. Eine gleiche Vorrichtung lässt sich mit einigen Abänderungen für entzündliche Zustände am Oberschenkel und Knie, für Unterschenkel- und Kniescheibenbrüche und ähnliche Zustände erfolgreich anwenden. P. Güterbock.

---

**William Macewen**, An address on aneurysma: its cure by inducing the formation of white thrombi within the sac. Brit. med. Journ. 1890, No. 15 and 22.

Zum Unterschiede von der Bildung sog. roter Thromben, welcher sich als ein corpus mortuum durch Unterbrechung des Blutstromes entwickeln, hält Vf. es als therapeutische Aufgabe zur Heilung nicht-operabler Aneurysmen sog. weiße Thromben zu erzeugen. Diese sind der Verwandlung in lebendes fibröses Gewebe fähig, sie bilden sich in Lichtungen, in denen der Blutstrom nicht unterbrochen ist, an denen das Endothel verloren gegangen, oder eine Reizung der Wandungen stattgehabt, durch Auswanderung von Leukocyten aus letzterem, hauptsächlich aber durch deren Anlagerung von dem Blute her. Eine Erweichung wie sie bei den „roten“ Thromben erfolgt, kann ein solcher „weißer“ Thrombus nicht erleiden. Erfolgt später dessen Vascularisation von der Gefäßwand her, so resorbiert sich das in ihnen ursprünglich enthaltenen körnige Fibrin. Wenn sich nun auch das so entstandene fibröse Gewebe nachträglich mit Endothel bedecken kann, so kommt es doch nicht zur Wiederherstellung eines normalen Gefäßlumens, indem die Endothelbildung und die Fasergewebsentwicklung keineswegs Schritt halten. Letztere kann u. A. durch Verkalkung der Gefäßwand verzögert werden, überhaupt aber so langsam vor sich gehen, dass bei großen Aneurysmen Monate bis zur völligen Obliteration verlaufen können.

Das Mittel zur willkürlichen Erzeugung weißer Thromben hat Vf. in der ganz vorübergehenden Insertion von Nadeln in dessen Lichtung gefunden, durch welche gleichzeitig leichte Verletzungen der Innenwand des Sackes bedingt werden. Die betr. Nadeln gleichen gewöhnlichen Nähnadeln, sie müssen möglichst dünn sein, so dass sie gerade noch die Wandung und die bedeckenden Weichteile durchbohren, und empfiehlt es sich für jeden Fall mehrere Nadeln ver-

schiedener Länge und Stärke bereit zu halten. Die Einführung selbst muss bei völliger Asepsis erfolgen, das betr. Individuum im Uebrigen gesund, das Aneurysma nicht entzündet, die bedeckenden Weichtheile nicht gereizt sein noch irgendwo septische Geschwüre existiren. Man führt die Nadel soweit ein, dass sie gerade die gegenüberliegende Innenwand erreicht, während die Stelle des Aneurysmas äußerlich mit antiseptischem Verbandstoff (trocken oder feucht) bedeckt ist. Man kann nun bei dünner Wandung die Reizung der Innenhaut durch die Nadelspitze der Hin- und Herbewegung der Nadel durch den Blutstrom überlassen; in der Regel hat man durch methodisches Hin- und Herdrehen der Nadel von außen her die gegenüberliegende Innenwand einzuritzen und dieses durch Einstecken von Nadeln an anderen Stellen so lange fortzusetzen, wenn nöthig, dass der größte Theil der Innenwand in dieser Weise gereizt ist. Mehr als 48 Stunden sollte keine Nadel liegen bleiben. Nach ihrer Entfernung applicirt man einen feuchten antiseptischen Verband und meist ist weder das Aeußere noch sonst die Form des Aneurysmen wesentlich geändert. Aenderungen hierin bezw. Entwicklungen von weißen Thromben gehen vielmehr so langsam vor sich, dass Vf. sich veranlasst sah, das Einstecken von Nadeln nach einigen Wochen zu wiederholen. Dann sind allerdings die Sackwandungen schon verdickt und meist stärkere Nadeln erforderlich. Vf. glaubt aber, dass solche nachträglichen Sitzungen eigentlich meist nicht nöthig sind und dass die einmal erfolgte Anregung zur Bildung weißer organisirter Thromben nicht weiter dadurch gefördert wird.

Bis jetzt hat Vf. sein Verfahren in 4 Fällen zum Teil ganz verzweifelter Natur angewandt und zwar mit geradezu überraschendem Ergebnis. Wegen der Einzelheiten der in extenso beigebrachten Krankengeschichten auf das Original verweisend, kann hier nur hervorgehoben werden, dass 2 Mal nämlich, bei einem Aneurysma der Aorta abdominalis und einem solchen der Subclavia definitive Heilung erreicht zu sein scheint, so dass im ersteren Falle der betr. Pat. bereits seit 2½ Jahren seinen Beruf als Locomotivführer weiter nachgehen konnte, im letzteren die 47jähr. Hausfrau wieder den Gebrauch ihres linken Armes erreichte. Ein dritter Pat. mit Aneurysma Aortae in der Nähe des Abganges der Trunc. anonym. erlag 1 Monat nach Beginn der Behandlung einer Lungen- und Luftröhrencongestion, der vierte mit Aneurysma hoch oben an der Femoralis starb nach 13 Monaten an Zungenkrebs. In diesen beiden letzteren Fällen bestätigten die Autopsien die experimentell-theoretischen Voraussetzungen Vfs. bezüglich der Bildung der „weißen“ Thromben resp. eines dauernden organischen fibrösen Verschlusses des Sackes.

P. Güterbock.

- 1) **Schmiegelow**, Beiträge zur Frage von den Perforationen in der Membrana flaccida Shrapnelli mit Bemerkungen über die Bildung des Cholesteatoms. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXI. S. 197. — 2) **Kuhn**, Das Cholesteatom des Ohrs. (Vortrag, geh. in der Abteil. f. Ohrenheilk. des X. intern. med. Congr.) Ebenda. S. 231. — 3) **Bezold**, Ueber das Cholesteatom des Mittelohrs; klinischer und therapeutischer Teil. (Correferat zu dem vorigen Vortrag.) Ebenda. S. 252.

1) SCH. ist geneigt, im Widerspruch mit WALB, für die große Mehrzahl der Fälle von Mittelohreiterung mit Perforation der Membr. flaccida Shrapnelli den Ausgang der Affection nicht im äußeren Gehörgang, sondern in der Tuba zu suchen. Namentlich spricht er sich gegen die Annahme WALB's aus, dass die Fortpflanzung des Entzündungsprocesses am äußeren Gehörgang auf die obere Partie der Paukenhöhle durch ein normaler Weise vorhandenes Foramen Rivini stattfinden könne. Mikroskopische Untersuchungen an Schnittserien von Individuen verschiedenen Alters haben ihn überzeugt, dass ein derartiges Foramen nicht existirt. Als begünstigend für das Zustandekommen von Entzündungsprocessen in der Gegend der SHRAPNELL'schen Membran sind, nach SCH., die anatomischen Verhältnisse in dieser Partie der Paukenhöhle (die er „Cavitas Shrapnelli“ nennt) anzusehen. Das hier vorhandene feinmaschige Höhlensystem könne zu Eiterretentionen sehr leicht Veranlassung geben und da Eiterungsprocesses in dieser Gegend oft mit desquamativen Processen complicirt seien, komme es gerade hier sehr häufig zu Cholesteatombildung. Bezüglich der Pathogenese des Cholesteatoms schließt SCH. sich also denjenigen an, welche annehmen, dass es sich hier ebenso, wie an verschiedenen anderen Organen, um einen metaplastischen Vorgang handle, wobei die Schleimhautepithelien in Hohlräumen, die der Sitz chronischer purulenter Entzündungen sind, einen typisch epidermoidalen Charakter annehmen.

2) K. ist der Meinung, dass es sich bezüglich der Anatomie und Genese des Ohrcholesteatoms nur um zwei Möglichkeiten handeln könne: Entweder die Perlgeschwulst des Felsenbeins ist, wie dies VIRCHOW für alle Fälle annimmt, eine wahre heteroplastische Neubildung des Ohres oder die Geschwulst kann auch, und vielleicht in vielen Fällen, in der Weise entstehen, dass im Verlaufe chronischer Obreiterungen die Epidermis des perforirten Trommelfelles oder des äußeren Gehörganges in die Knochenhöhlen des Mittelohres hineinwächst und durch langsam fortdauernde Abscheidung von Hornzellen die geschichteten Cholesteatomzellen bildet (HABERMANN, BEZOLD). In einem von K. mitgetheilten, von ihm operirten Fall sprachen alle klinischen Symptome dafür, dass es sich um eine „wahre Perlgeschwulst“, eine Neubildung handelte, die sich primär im Warzenknochen entwickelt hatte und die langsam durch viele Monate, vielleicht Jahre hindurch bis zu Hühnereigröße gewachsen war. Durch die mikroskopische Untersuchung konnte K. auch die Angaben von der Existenz einer aus einer Periostschicht und einer Epidermisschicht bestehenden Umhüllungsmembran des Cholesteatoms bestätigen.

8) Die Mittheilungen B.'s decken sich im Wesentlichen mit dem, was derselbe Autor in einer früheren (im Cbf. 1889. S. 792 referirten) Arbeit ausgeführt hat. Die damals von B. aufgestellten Behauptungen bezüglich der Pathogenese des Cholesteatoms resp. der Perforation der Membrana flaccida Shrapnelli finden in der von ihm neuerdings gegebenen statistischen Zusammenstellung seine Krankenbeobachtungen in den Jahren 1887—1889 Bestätigung. Bezüglich der Details der letzteren muss auf das Orig. verwiesen werden.

Schwabach.

**Hammerschlag, Bakteriologisch-chemische Untersuchungen über Tuberkelbacillen.** (Aus der I. med. Klinik des Herrn Hofrat NOTHNAGEL in Wien.) Cbl. f. klin. Med. 1891. No. 1

Die vorliegenden Untersuchungen wurden im Laboratorium NENCKI's begonnen und in dem NOTHNAGEL's beendet. Ein Teil davon wurde bereits 1888 in der Wiener Akademie vorgetragen (Monatshefte f. Chemie. 1889). Die Arbeit zerfällt in 4 Teile. Der erste handelt von der chemischen Zusammensetzung der Leibes-substanz der Tuberkelbacillen. Die Bacillen wurden in Glycerinbouillon und auf Glycerinpeptonagar gezüchtet. Die Isolirung der Bakterien von den Nährböden geschah durch Filtration der Bouillonkultur bezw. der wässerigen Aufschwemmung derselben und Nachwaschen mit essigsäurehaltigem Wasser.

Die frischen Bakterien hatten eine schwach rosarote Färbung und einen angenehmen obstartigen Geruch. Ihr Wassergehalt betrug in 2 Analysen 83,1 bezw. 88,7 pCt.

Die Trockensubstanz enthielt 26,2 bezw. 28,2 pCt. in Alkohol und Aether lösliche Stoffe (Lecithin, Fette, giftige Substanz). Die elementare Zusammensetzung des in Alkohol und Aether unlöslichen Theiles, der aus Eiweiß und Cellulose bestand, war 51,62 pCt. C, 8,07 pCt. H, 9,09 pCt. N und 8,0 pCt. Asche.

In dem Alkohol-Aetherextract war neben Fett und Lecithin noch eine giftige Substanz vorhanden, die aus dem nach dem Abdampfen des Alkohols zurückbleibenden Rückstande durch Kochen mit Wasser oder verdünntem Alkohol extrahirt werden konnte. Geringe Mengen einer solchen Lösung Meerschweinchen oder Kaninchen subcutan injicirt erzeugten tonische und klonische Krämpfe und Tod innerhalb 12 bis 51 Stunden.

Aus dem in Alkohol und Aether unlöslichen Teil konnte mittelst 1 procent. Kalilauge ein Eiweißkörper ausgezogen werden, der nach Ansäuern mit Essigsäure durch schwefelsaures Ammon gefällt werden konnte. In dem nach Entfernung des Eiweißes bleibenden Rückstande konnte Cellulose nachgewiesen werden. Chemisch unterscheiden sich sonach die Tuberkelbacillen von anderen Bakterienarten durch die große Menge der in Alkohol und Aether löslichen Stoffe und durch das Vorkommen eines Krampfgiftes in ihrer Leibes-substanz.

Der 2. Abschnitt handelt vom Stoffwechsel der Tuberkelbacillen.

Dieselben wachsen bekanntlich in Peptonbouillon erst nach Zusatz von 5proc. Glycerin. H. wies nun nach, dass letzteres durch Traubenzucker, Rohrzucker, Milchzucker, Glykogen, Dextrin oder Mannit ersetzt werden kann; er ist der Ansicht, dass dieselben dem Tuberkelbacillus gegenüber die Stelle eines wichtigen Nahrungsmittels einnehmen, von dem sie teils zur Bildung der notwendigen Wärme oxydirt, teils zu Cellulose umgewandelt werden.

An Stoffwechselproducten konnte H., wie er im 3. Abschnitt mitteilt, nur einen Eiweißkörper aus den filtrirten Bouillonkulturen erhalten, der bei Kaninchen Fieber verursachte. Derselbe wurde durch Fällung mit schwefelsaures Ammon erhalten.

Die Bausen'sche Methode ergab kein Resultat.

Ausgewachsene Bouillonkulturen abfiltrirt und das Filtrat mit Tuberkelbacillen wiedergeimpft, ergab typische Tuberkelbacillenkulturen.

Durch achtmonatliches Wachstum in Glycerinbouillon bei 39° C. verloren die Tuberkelbacillen ihre Virulenz vollständig, während ein 4—7 monatliches Wachstum unter solchen Verhältnissen inconstante Resultate gab. Das Wachstum selbst, d. h. die Verimpfbarkeit auf andere tote Nährsubstrate war nach 8 Monaten in keiner Weise beeinträchtigt. Impfschutz konnte durch solch abgeschwächte Kulturen nicht erzielt werden.

Scheurlen.

---

Weitere Mittheilungen über die Koch'sche Behandlungsmethode der Tuberkulose von R. KOCH und der Lepra von GOLDSCHMIDT, BABES und KALENDERO.

Die bisherigen Publicationen über seine Behandlungsmethode überblickend, kann R. KOCH (Deutsche med. Wochenschr. 1891. No. 3) nur constatiren, dass seine ersten Angaben im Allgemeinen volle Bestätigung gefunden haben. Dies gelte sowohl von der specifischen Wirkung, als auch von der Heilwirkung.

Die Beobachtung, die ihn zu seiner Entdeckung führte, war folgende: Wenn man ein gesundes Meerschweinchen mit einer Reinkultur von Tuberkelbacillen impft, dann verklebt in der Regel die Impfwunde und scheint in den ersten Tagen zu verheilen; erst im Laufe von 10—14 Tagen entsteht ein hartes Knötchen, welches bald aufbricht und bis zum Tode des Thieres eine ulcerirende Stelle bildet. Aber ganz anders verhält es sich, wenn ein bereits tuberculös erkranktes Meerschweinchen geimpft wird. Am besten eignen sich hierzu Thiere, welche 4—6 Wochen vorher erfolgreich geimpft wurden. Bei einem solchen Tier verklebt die klare Impfwunde auch Anfangs, aber es bildet sich kein Knötchen, sondern schon am nächsten oder 2. Tag tritt eine eigenthümliche Veränderung an der Impfstelle ein. Dieselbe wird hart, und in einer Ausbreitung von ca. 1 cm rings um die Injectionsstelle von dunklerer Färbung, und es stellt sich in den nächsten Tagen heraus, dass die so veränderte Haut nekrotisch ist. Sie stößt sich ab und die Ulceration heilt schnell.

Dieselbe Wirkung übt eine Injection von abgetödteten Tuberkelbacillenreinkulturen, und tuberkulöse Meerschweinchen, mit starker Verdünnung derselben behandelt, bessern sich rasch.

Mit Hülfe einer 40 bis 50 procent. Glycerinlösung gelang es Koch, die wirksame Substanz aus den Tuberkelbacillen zu erhalten. Natürlich gehen noch mehrere lösliche Stoffe in das Glycerin über. Ein Teil derselben lässt sich dadurch entfernen, dass man die wirksame Substanz, die in Alkohol unlöslich ist, mit Alkohol fällt; doch hat diese Reinigung für die Praxis keinen Vorteil und würde nur das Mittel verteuern.

Die wirksame Substanz scheint Koch ein Eiweißkörper zu sein, aber kein Toxalbumin, da es hohe Temperaturen erträgt und im Dialysator leicht durch die Membran geht.

Die Theorien, die Koch über die spezifische Wirkungsweise des Mittels auf das tuberkulöse Gewebe entwickelt, mögen im Orig. eingesehen werden.

Dass übrigens das Tuberkulin ein Specificum im strengen Sinne des Wortes nicht ist, beweisen die Erfahrungen, die man mit ihm bei Leprösen gemacht hat.

Die ersten Mittheilungen, von denen wir die von ARVING früher im Centralblatt besprochen haben, waren nicht ganz eindeutig, während die neuesten von GOLDSCHMIDT (Berl. klin. Wochenschr. 1890, No. 2 u. 4) und von BABES und KALENDERO (Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 3) ein unzweifelhaft positives Ergebniss liefern.

G. behandelte 5 Lepröse, 4 mit tuberculöser, einen mit anästhetischer Form. Dosen unter einem Milligramm des Koch'schen Mittels hatten keinerlei Wirkung, dagegen erzeugte 1 mg in 3 Fällen nach mehr als 24 Stunden eine allgemeine und in 2 Fällen auch eine lokale Reaction; höhere Dosen riefen auch im 4. Fall allgemeine und in einem dritten lokale Reaction hervor.

Der Heileffect war namentlich in einem Falle, bei dem übrigens die Behandlung bedrohliche Symptome hervorrief, so auffallend, dass G. die Heilbarkeit der Lepra für gesichert hält.

B. und K. behandelten 7 Kranke, 5 Fälle von Knötchenlepra, 2 von Nervenlepra, alle zeigten Allgemeinreaction und mit Ausnahme der Nervenlepra auch Localreaction.

Die Vff. formuliren ihre Erfahrungen in mehrere Sätze, von welchen ich folgende hervorhebe: 1) Es bedarf bei Leprösen derselben oder einer etwas größeren Dosis des Heilmittels um die fieberhafte Reaction auszulösen. 2) Während bei der Tuberculose die Allgemeinreaction etwa 6—8 Stunden nach der Injection beginnt, erscheint das Fieber bei Leprösen in der Regel nach 24 Stunden, selten etwa 12 Stunden nach der Einspritzung. 3) Die das Fieber begleitenden Symptome sind dieselben, dauern aber, wie das Fieber, länger. 4) Dasselbe wiederholt sich regelmäßig mehrere Tage unter demselben Typus wie beim ersten Anfall und zur selben Stunde. 5) Wird täglich geimpft, so tritt eine Accumulation der Wirkung schon bei Dosen von 2 und 3 mg ein. 6) Die Localreaction erscheint erst nach mehrtägiger Behandlung; sie besteht aus

Empfindlichkeit, Rötung und Schwellung der leprösen Infiltrationen, nach deren Ablauf dieselben verblassen und vertrocknen.

Trotzdem die Vff. mehrfach Besserung bei ihren Patienten sahen, die sie mit Zuversicht erfüllen, sind sie natürlich außer Stande, ein Urtheil über die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit einer dauernden Heilung der Lepra abzugeben. Scheurlen.

---

**W. Russel, Die Mikroorganismen des Carcinoms.** (Nach einem in der pathologischen Gesellschaft in London und in der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft in Edinburgh gehaltenen Vortrage.) Wiener med. Blätter 1891, No. 1.

R. gelang es durch Doppelfärbung mit Fuchsin und Jodgrün eigenartige Gebilde in Carcinomen zu isoliren. Als Färbefähigkeit dienten 1. eine gesättigte Lösung von Fuchsin in 2 proc. Carbolwasser und 2. eine 1 proc. Lösung von Jodgrün ebenfalls in 2 proc. Carbolwasser.

Alle Untersuchungen wurden an Schnitten vorgenommen. Dieselben kommen 10 Minuten in die Fuchsinlösung, werden dann gründlich in Wasser und  $\frac{1}{2}$  Minute in absolutem Alkohol abgespült, um darauf 5 Minuten lang in Jodgrün nachgefärbt zu werden. Man findet nun, während das Gewebe grün gefärbt ist, runde rot gefärbte Körperchen von nicht constanter Größe sowohl in der kleinzelligen Infiltration der Randpartien des Tumors als auch in den Epithelzellen der Krebsalveolen oder in den Lymphgefäßen und im Stroma. Meist findet man sie zu Gruppen bis zu zwanzig und mehr nebeneinanderliegend. Der Durchmesser beträgt 4—12  $\mu$  und weniger. Die Färbung gelingt übrigens auch nach GRAM und mit Campeche und Eosin.

Stellenweise glaubt R. auch Sporenbildung in den Körperchen beobachtet zu haben. Da er mehrere Male an denselben auch Sprossung beobachtete, so hält er den Pilz für einen Sprosspilz aus der Gruppe der Hefepilze.

Dem Text sind mehrere Abbildungen beigegeben. (Dass diese Gebilde im Krebs vorkommen, daran zu zweifeln liegt kein Grund vor; auch stimmt die vom Vf. angewandte Färbemethode auffallend mit der vom Ref. zur Färbung seiner im Krebs gefundenen Bacillensporien überein. Trotzdem der vom Ref. gefundene Bacillus, wie nunmehr allgemein anerkannt ist, häufig im Carcinom vorkommt, hat er doch mit dessen Ursache nichts zu thun, und ist dieses Verhältnisse auch für die R.'schen Körperchen in der vorliegenden Abhandlung keineswegs unwahrscheinlich gemacht, zumal da R. den Beweis schuldig geblieben ist, dass es sich überhaupt um organisierte Gebilde handelt, geschweige denn um Sprosspilze, was geradezu unglaublich ist. Ref.) Scheurlen.

---

- 1) **A. Pick**, Ueber das Zusammenvorkommen von Acromegalie und Geistesstörung. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 42. Octob. —
- 2) **Gerhardt**, Ein Fall von Acromegalie. Berl. klin. Wochenschr. 1890, No. 52.

1) Ein 47jähr. Oekonom zeigte seit unbestimmter Zeit ausgesprochene Zeichen der Acromegalie: Hypertrophie des Gesichtsschädels, des Unterkiefers, der Unterlippe, Zunge und Nase; starke Augenbrauen, dicke Ohren, knöcherne Prominenz an der Hinterhauptschuppe, außerordentliche Hypertrophie der Knochen und Weichtheile an den Extremitäten, eine kolossale Mittelhand; Kyphoscoliose, einen kurzen Hals, enorm großer Thorax; kräftige aber nicht auffallend abnorm entwickelte Muskulatur, Kopfschmerzen, Diabetes insipidus etc. Dieser Patient hatte bereits 1880 eine vierwöchentliche Psychose durchgemacht und litt vom September bis December 1883 an acuter hallucinatorischer Paranoia mit Verwirrtheit, von der er völlig geheilt ward. Ein Bruder des Patienten hatte sich im Anfälle von Geistesstörung entleibt; er selbst hatte 9 gesunde Kinder und will schon als Kind von so kräftiger Natur gewesen sein.

2) Der Fall betrifft einen 62jähr. Kutscher, bei dem der Reihe nach sich geltend machten: Bronchialkatarrh, Schmerzen in den Fuß- und Handgelenken, allgemeine Mattigkeit, Umfangzunahme der Gliedmaßen (namentlich der Hände), büschelförmige Behaarung der Finger und Vorderarme, Verdickung und Brüchigkeit der Nägel an Händen und Füßen, Hyperhidrosis, erregbare Herzthätigkeit, massenhafte Naevi (namentlich am Halse), etwas engere rechte Lidspalte. Nach dieser Symptomatologie würde dieser Fall in die zweite Gruppe der Acromegalie-Formen gehören, eine Gruppe, die MARIE als Osteo-Arthropathie hypertrophiante pneumatique gehören. Sie unterscheidet sich von der echten Acromegalie dadurch, dass sie von den Athmungsorganen ausgeht, dass das Gesicht gar nicht oder wenig beteiligt ist, dass die obere Kyphose fehlt, dass die Endphalangen die stärkste Verdickung zeigen, dass die Schlüsselbeine, das Brustbein und ein großer Teil des Skeletts verdickt ist etc.

Kalischer.

---

**Eisenlohr**, Zur Diagnose der Vierhügelerkrankungen. Jahrb. der Hamburg. Staatskrankenanstalten 1889, I. Jahrg.

Bei einer durch ein Revolverprojectil hervorgerufenen Verletzung der Vierhügel der rechten Seite, die einen großen Teil beider, sammt der rechten Habenula, einer Partie des rechten vorderen Vierhügelarms zerstört hat und hart an die Umgebung des Aqueductus Sylvii und den rechten Oculomotorius heranreicht, traten als erstes und wesentlichstes Symptom Anomalien der Pupillenbewegung, Herabsetzung der Lichtreaction auf beiden Augen und Erweiterung der gleichseitigen Pupille auf, sonst keines der für Vierhügelerkrankungen als charakteristisch geltenden Symptome. Letztere (wie: Ataxie, Herabsetzung des Sehvermögens) gesellten sich später durch

secundäre Veränderungen in nächster Nähe des eingedrungenen Fremdkörpers in einzelnen Nachschüben hinzu und bilden schliesslich zusammen mit gewissen Erscheinungen von Steigerung des allgemeinen Hirndrucks ein Ensemble, das dem Bilde der Vierhügel-tumoren entspricht. Vf. schliesst: 1. die Anomalien der Pupillenbewegungen besitzen für die Diagnose der Vierhügelaffectionen eine höher anzuschlagende Wichtigkeit, als man ihnen zugestanden hat; 2. die Ataxie ist zwar als Vierhügelsymptom zu betrachten, wahrscheinlich bedarf es aber zu ihrem Zustandekommen des Ergriffenseins bestimmter, wohl sehr eng begrenzter Abschnitte der hinteren Vierhügel; 3. eine gewisse Herabsetzung des Sehvermögens, unabhängig von Neuritis optica, Opticusatrophie und ohne Läsion des Tractus opticus, kann lediglich durch Läsion des vorderen Vierhügels ev. des Vierhügelarmes bedingt werden. Schäfer.

---

**F. Buzzi**, Schemata zum Einzeichnen von Untersuchungsbefunden bei Hautkrankheiten. Berlin 1890, Bonn u. Hesse.

Der Gebrauch, Krankheitsbefunde in vorgezeichnete Schemata einzutragen hat sich bereits so vielfach bewährt und eingebürgert, dass über seine Zweckmässigkeit, die überdies auf der Hand liegt; kein Wort weiter zu verlieren ist. Auch für die graphische Darstellung von Hautkrankheiten sind von PICK schon vor mehreren Jahren „Localisationstabellen“ entworfen worden (Cbl. 1887, S. 912), welche in zwei Figuren eine Vorder- und eine Rückansicht der menschlichen Körperoberfläche mit den Linien der Spaltbarkeitsrichtung der Haut und den Contouren der Verbreitungsbezirke der Hautnerven wiedergeben. Auf die Darstellung dieser letzteren Verhältnisse (Spaltbarkeitsrichtung, Nervenausbreitung), welche für eine grosse Zahl von Hauterkrankungen von Wichtigkeit sind und die stets vor Augen zu haben, in jedem Falle nützlich ist, hat BUZZI verzichtet; seine Schemata zeigen, ausser den Umrissen, nur einzelne Falten, Einsenkungen und Hervorragungen der Körperoberfläche angedeutet, welche sich als wichtige Anhaltspunkte bei der graphischen Notirung herausgestellt haben. Voraus haben sie andererseits vor PICK's Tabellen ihr handlicheres Format (grosß Octav) und den Umstand, dass sie in einer gröfseren Zahl von Ansichten auch Körperregionen wiedergeben, wie z. B. Achselhöhle, Damm, welche auf jenen nicht berücksichtigt sind. Von den auf 7 Blättern untergebrachten 20 Figuren stellen 2 Totalansichten des Körpers von vorn und hinten, vier Ansichten des Stammes, sechs Ansichten der Extremitäten, vier solche des Kopfes und je eine Ansicht von Hals und Gesicht, von den Nägeln der rechten und von denen der linken Hand und vom Damm dar. — Dem Ref. erscheinen die Schemata recht brauchbar und empfehlenswert. H. Müller.

---

**A. Kast und B. Mester**, Ueber Stoffwechselstörungen nach länger dauernder Chloroformnarcose. Zeitschr. f. klin. Medic. XVIII S. 469 bis 479.

Kast hat schon vor einigen Jahren nachgewiesen, dass sich als Folgeerscheinung protrahirter und wiederholter Chloroformnarkosen bei Hunden eine beträchtliche, durch Wochen andauernde Vermehrung der Chlorauscheidung bei gleichzeitiger Gewichtsabnahme nachweisen lasse. Die Analogie dieser Erscheinung mit Aenderungen des Chlorstoffwechsels bei anderen Störungen des Gesamtstoffumsatzes gab die Anregung zum Studium der Ausscheidung schwefelhaltiger Substanzen im Harn lange Zeit chloroformirter Menschen, die Untersuchungen ergaben eine constante Vermehrung des nicht oxydirten Schwefels im Harn. Wurden nämlich 20 Cm des betreffenden Harns mit dem gleichen Volumen 10 proc. Natronlauge und einigen Tropfen Bleiacetat versetzt, zum Sieden erhitzt, so trat bald schwarz-braune Verfärbung, schliesslich ein tief schwarzer Niederschlag von Schwefelblei auf. Die quantitativen Bestimmungen ergaben Steigerungen des nicht oxydirten Schwefels von

12,5, 16,6, 14,4 pCt. auf

20,8, 30,8, 23,3, 20 pCt. des Gesamtschwefels.

Diese Vermehrung der Schwefelbleiabscheidung ist oft schon eine Stunde nach der Narkose nachweisbar und dauert 1, 2, ja noch mehr Tage an. Die Bemühungen der Autoren Sicherens über die Natur dieser schwefelhaltigen Substanz im Harn zu erfahren, wobei sie speziell auf cystin ähnliche Körper fahndeten, blieben ohne Erfolg. Bemerkenswert ist ferner, dass die Schwefelbleiausscheidung parallel geht mit den bekannten reducirenden Eigenschaften des Chloroformharns und dass letzterer noch zwei constante Veränderungen aufweist. Nämlich Auftreten von Urobilin und beträchtliche Steigerung der Acidität. Die mitgetheilten Tatsachen zeigen in Zusammenhang mit den Resultaten der Arbeiten von UNGAR, STRASSMANN, SALKOWSKI, betreffend die Verfettung und Steigerung der Stickstoffausscheidung, dass das Chloroform bei protrahirter oder wiederholter Darreichung eine lange Zeit andauernde Steigerung des Eiweisszerfalls hervorruft. Pohl.

**F. P. Mall**, Die motorischen Nerven der Portalvene. DU BOIS-REYMOND's Arch. 1890, Suppl.-Bd. S. 57.

M. vermochte darzutun, dass der N. splanchnicus vasomotorische Fasern für die Pfortader führt. Um sie nachzuweisen, muss man die arteriellen Mesenterialgefässe blutleer machen. Ist dies durch hohe Aortenunterbindung geschehen, und reizt man dann den N. splanchnicus, so wird eine Verengung der Pfortader sichtbar, die bei fortgesetzter Reizung bis zum Verschwinden des Lumens gehen kann. In Folge der Venencontraction und der durch sie bedingten Vermehrung des Blutzuflusses zum rechten Herzen steigt dabei der arterielle Blutdruck. Langendorff.

**Viault**, Sur la quantité d'oxygène contenu dans le sang des animaux des hauts plateaux de l'Amérique du Sud. Compt. rend. CXII. No. 5.

In dem Blut von Hammeln, welche in den Minen von Morococha in einer Höhe von 4392 m gehalten wurden, fand V. 13,16 resp. 13,30 Vol.-pCt. Sauerstoff, in dem

Blut eines Hundes 18,26 pCt. Das Maximum der Absorption betrug bei diesen Blutproben für das Hammelblut 16 resp. 17 pCt., für das Hundeblood 25 pCt. Die Quantität des Sauerstoffs im Blut von Tieren ist also in großen Höhen annähernd dasselbe, wie in der Ebene. Diese Tatsache erklärt sich durch den größeren Gehalt des Blutes an Blutkörperchen, welche beim Lamm bis zu 16 Millionen in 1 Cubikmillimeter steigt.

E. Salkowski.

### Stephen Smith, The prevention of shock during and after operations. Amer. med. News. No. 15.

Alle 2 Stunden 1 Unze Whiskey in  $\frac{1}{2}$  Pint heißer Milch bis zur „Semiintoxication“, während der 8—10 der Operation vorangehenden Stunden. Bei Gewohnheitsäußern wird die Dosis Whiskey auf 2 Unzen gesteigert. Die Narkose soll bei derartiger gegen den Shock vorbereiteten Patienten äußerst leicht, ohne jede Aufregung, vor sich gehen. Um die Abkühlung, welche der Operation bzw. der Narkose folgen, zu vermeiden, soll der Patient nicht nur durch warme Stoffe geschützt, sondern die Irrigation mit desinficirenden Lösungen von einer Temperatur von  $145^{\circ}$ — $150^{\circ}$  F. ( $62,78$  bis  $65,55^{\circ}$  C.) ausgeführt werden.

P. Güterbock.

### L. W. Orlow (Aus der chir. Abteil. des klin. Inst. der Großfürstin Helene Pawlowna.) Die Exostosis bursata und ihre Entstehung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI. S. 293.

An den Bericht über einen von TILME bei einem 15jährigen Knaben operirten Fall von Exostosis bursata des rechten Oberschenkelknochens sowie an einige andere der einschlägigen Literatur entnommene Fälle knüpft Vf. folgendes Resumé: 1) Die Exostosis bursata können sich aus dem Epiphysenknorpel resp. aus Resten des Primordialknorpels entwickeln und folglich ohne jegliche Beteiligung des Gelenkknorpels. 2) Die bis jetzt vorhandenen Beobachtungen widersprechen nicht der Voraussetzung, dass die Entwicklung des Exostosenbentels denselben Gesetzen unterworfen ist, wie die Entwicklung der Schleimbentel im Allgemeinen. 3) RIEDERLEIN-FREILMANN's Hypothese über die Entwicklung der Exostosis bursata aus der embryonalen Anlage des Gelenkes kann noch nicht als erwiesen angesehen werden. P. Güterbock.

### R. Greeff, Ueber 450 Extraktionen von Cataracta senilis ohne Iridectomie. Arch. f. Augenheilk. XXII. S. 355.

Unter 450 Fällen von Cataractoperation ohne Iridectomie waren 346 volle Erfolge, 84 Nachstaare und 20 Verluste, während bei 371 mit Iridectomie sich 278 volle Erfolge, 71 Nachstaare und 22 Verluste fanden. Bei ersteren war 35 Mal secundärer Irisprolaps aufgetreten, davon waren 9 ganz klein und unbedeutend, sodass ihre Abtragung nicht nötig war, während dies bei den übrigen 26 geschehen musste. Der Irisprolaps kann bedingt sein durch anatomische Verhältnisse, besonders Glaskörpervorfall, aus welchem Grunde bei hochgradiger Myopie, Verflüssigung des Glaskörpers die Iridectomie vorzunehmen ist; außerdem durch die Operationsweise und die Behandlung nach der Operation. Ein größerer Transport des Patienten nach der Operation ist zu vermeiden, dieselben müssen vorsichtig gelagert werden und bleiben 3 Tage ruhig liegen; erst am 3. oder 4. Tage darf das Auge geöffnet werden. Bei allen den Zuständen, wo ein längeres Liegen nicht gut ausführbar ist, bei senilem Marasmus, Asthma, Emphysem, muss man mit Iridectomie operiren. Horstmann.

### Loewenberg, Beitrag zur Behandlung des sklerotischen Mittelohrleidens. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 28.

Die Beobachtung, dass bei der Behandlung der Sklerose mittelst Lufteinblasung durch die Tuba sehr oft unmittelbar darauf eine Verschlechterung der Hörschärfe erfolgt, führt L. auf eine zu starke Ausdehnung des Trommelfells zurück und macht den Vorschlag, diesem Uebelstand dadurch abzuheffen, dass der Arzt beim Katheter

riren den äußeren Gehörgang des katheterisirten Ohres mit dem Finger fest verstopfen lässt; dadurch wird ein genügend starker Gegendruck auf die äußere Seite des Trommelfelles ausgeübt. Bewirkt der Patient die Lufteinblasung selbst durch das POLTZKE'sche Verfahren, so soll eine zweite Person beide Ohren mit den Fingern fest verstopfen oder der von L. angegebene modificirte POLTZKE'sche Ballon angewandt werden, bei welchem durch einen seitlich sich abzweigenden Doppelschlauch der Luftdruck auch in den äußeren Gehörgang geleitet werden kann.

Was die Einblasung von Arzneistoffen bei Sklerose betrifft, so meint L., dass sowohl feuchte wie trockene Dämpfe von hoher Temperatur Schaden bringen und empfiehlt daher kalte, mit Luft gemengte Dämpfe, besonders solche von Bromäthyl einzublasen, unter deren Anwendung er oft unerträgliche Geräusche hat schwinden sehen.

H. Davidsohn.

## Winckler, Ueber den Zusammenhang von Stottern und Nasenleiden. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 43 u. 44.

VL ist der Ansicht, dass Nasenleiden auch bei Stotternden häufig vorkommen. Manche Anomalien Stotternder (abnorm hohes Gaumengewölbe, schlecht beanlagter Thorax, mangelhafte geistige Entwicklung) können mit bestehenden Nasenleiden in Zusammenhang gebracht werden. Die von COMB beobachtete Herabsetzung des aërostatischen Pulmonaldrucks lässt sich häufig nachweisen; auf behinderte Nasenatmung kann sie nur zum Teil zurückgeführt werden. Nasenleiden können nur für solche Fälle von Stottern verantwortlich gemacht werden, bei denen die Sprachstörung ohne krampfartige Mitbewegung und ohne wirkliche fehlerhafte Atmung in Wiederholungen von einzelnen Worten und Silben sich äußert und bei denen es sich mehr um eine undeutliche Aussprache gewisser Konsonanten handelt. Wenn Nasenleiden auch nur selten als Ursache des Stotterns anzusprechen sind, so können sie ohne Zweifel doch eine Verschlimmerung des bestehenden Uebels zur Folge haben und müssen daher behandelt werden.

W. Lublinski.

## Günzburg, Ueber Phloroglucin-Vanillin und verwandte Reagentien.

Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 50.

Phloroglucin-Vanillin, Indol-Vanillin, Resorcin-Vanillin und das Boas'sche Reagens geben mit Lösungen anorganischer und organischer Salze öfters Rotfärbungen, welche der bekannten Salzsäurereaction so ähnlich sind, dass eine Verwechselung nicht ganz ausschließen ist. Man kann in dieser Beziehung zweckmäßig 3 Gruppen von Salz unterscheiden.

1. Anorganische Salze, ausgenommen das Chlorcalcium.
2. Organische Salze.
3. Chlorcalcium.

Bei allen 3 Gruppen treten Rotfärbungen mit den genannten Reagentien auf, besonders ist dies aber beim Chlorcalcium der Fall. Wahrscheinlich wird hier beim Abdampfen aus dem Chlorcalcium in wässriger Lösung Chlorwasserstoff frei, besonders beim Vorhandensein organischer Säuren.

Trotzdem bleibt doch das Phloroglucin-Vanillin für den klinischen Gebrauch das beste Reagens auf freie Salzsäure, so lange es nicht ein absolut fehlerloses giebt.

C. Rosenthal.

## E. Bamberger, Ueber Knochenveränderungen bei chronischen Lungen- und Herzkrankheiten. Zeitschr. f. klin. Med. XVIII. S. 3 u. 4.

Bei einer Anzahl von Kranken, die an Bronchiectasien litten, beobachtete Vf., außer den bei dieser Krankheit so häufig sich findenden Trommelschlagelförmigen, schmerzhaften Verdickungen der Röhrenknochen, besonders an den Vorderarmen und Unterschenkeln; die anatomische Grundlage derselben bestand in einer Periostitis ossificans. Die naheliegende Vermutung, dass diese Prozesse durch Stoffe angeregt werden, die sich in dem putriden Secrete bilden und, in den Kreislauf aufgenommen, als Reiz auf die knochenbildenden Gewebe wirken, wurde durch einige Tierversuche

des Vf.'s nicht unterstützt; gegen dieselbe sprachen auch ähnliche Knochenbefunde, die Vf. bei einigen Herzkranken erhob. So muss man denn bis auf Weiteres annehmen, dass sowohl für diese periostalen Erkrankungen, als auch für die Trommelschlägelfinger verschiedene veranlassende Ursachen vorliegen, unter denen namentlich auch die Stauung resp. Cyanose anzuführen ist.

Perl.

### Andrew Clark, Remarks on the barking cough of puberty. Brit. med. J. 1890, No. 1419.

Zur Zeit des Beginnens der Pubertätsentwicklung wird bei Knaben und Mädchen, bei letzteren häufiger, ein krankhafter Husten beobachtet, ähnlich dem Bellen oder Heulen eines Hundes. Dieser Husten findet sich immer neben anderen krankhaften Erscheinungen nervösen Ursprunges; er ist der Ausdruck der in der genannten Periode gesteigerten Reflexerregbarkeit. Weder im Pharynx noch im Larynx finden sich bei diesen Patienten irgend welche geweblichen Veränderungen. Mit voll entwickelter Geschlechtsreife pflegt der Husten wieder vollständig zu verschwinden. Die meisten der von dem Husten Befallenen sind zarte Individuen, die überreichlich ernährt und an alkoholische Getränke gewöhnt sind. Demgemäß hat die Therapie die Aufgabe, eine Kräftigung des gesamten Organismus durch geeignete Methoden anzustreben; für die Ernährung sind kräftige, leicht verdauliche Speisen in mäßiger Menge anzuerempfehlen, und der Alkoholgenuß zu verbieten. Oertlich sind Morphium und Cocain als Pinselungen des Pharynx oder Larynx anzuwenden; eventuell auch innerlich Belladonna zu reichen.

Stadthagen.

### Zülzer, Ueber ein Alkaloid der Tuberkelbacillen. Berliner klin. Wochenschrift. 1890, No. 4.

Vf. extrahirte eine Anzahl Tuberkelbacillenreinkulturen auf Agar wiederholt mit salzsäurehaltigem Wasser, filtrirte, dampfte ein, fällte wiederholt mit Platinchlorid, zerlegte mit  $H_2S$ , filtrirte wieder und trocknete. Auf diese Weise erhielt er ein wohl krystallisirtes Salz, das sich leicht in warmem Wasser, schwer in kaltem löste; die Lösung zeigte eine leicht gelbliche Farbe.

Bei Kaninchen und Meerschweinchen erregte 1 cg subcutan einverleibt nach 3—5 Minuten Respirationssteigerung bis 180 p. Min.; dieselbe dauerte etwa 1 Viertelstunde. Gleichzeitig stieg die Temperatur manchmal um mehr als 2 Grad.

2 bis 3 cg wirkten innerhalb 2—4 Tagen tödlich.

Scheurien.

### J. A. Robertson, Renewal of menstruation and subsequent pregnancy after removal of both ovaries. British med. J. 1890, No. 1552.

Bei einer 20jähr. Verkäuferin, die bis dahin regelmäßig menstruiert ist, wird die Periode allmählig spärlicher, bis sie nach 3 Jahren im September 1888 ganz sistirt. Dabei ziehende, heftige, immer stärker werdende Schmerzen in der Ovarialgegend bis zum Kreuz. Von Zeit zu Zeit spuckt Pat. hellrotes Blut, bis zu 3 Theelöffel voll pro die. Stets Fluor. Pat. kommt sehr herunter. Beide Ovarien vergrößert und empfindlich. Ovariectomy duplex im Mai 1888 verweigert und am 26. Januar 1889 gestattet: Ovarien groß, cystisch, Kapsel verdickt. Prompte Heilung; kein Blutspucken mehr. Vom April bis October 1889 normale Menstruation; im August 1890 Entbindung von einem todtgeborenen Kinde durch die Zange. Vf. betont: 1) LAWSON TAIT hat recht, wenn er Ovarien und Menstruation nicht in ursächlichem Zusammenhang bringt. 2) Es giebt eine vicariirende Menstruation. 3) Wahrscheinlich, obgleich Vf. es nicht sah, ist ein Stück gesunden Ovarialgewebes am rechten Hilus stehen geblieben. 4) Offenbar gesundes Ovarialgewebe soll man bei doppelseitiger Ovariectomy stehen lassen.

A. Martin.

Druckfehler: Seite 207, Zeile 3 von oben, lies den Namen des Autors LEUDET (statt LENDET).

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

4. April.

No. 14.

**Inhalt:** GLEY, Ueber Suspension der rhythmischen Herzaction. — BERAZ, Bedeutung des Kalkes für die Zähne. — SCHENK, Bestimmung des Zuckers im Blut. — STADELMANN, Ueber das Proteinochromogen. — VOIGT; TERRIER; KESTER; WINKELMANN, Zur Chirurgie der Gallenblase. — BOTRY, Ueber Abreissung des Steigbügels bei Tieren. — ROSE, Zwei Fälle von Blasenruptur. — RICHTER, Ueber die antiseptische Wirkung des Harns. — DUMMS, Einfluss des Alkohols auf den kindlichen Organismus. — FÖRBRINGER, Ueber typhöse Knochenentzündung. — WILLIAMSON, Sectionsbefund bei acuter Poliomyelitis. — SAHLI, Neue Untersuchungsmethode der Verdauungsorgane. — SCHUCHARDT, Callusgeschwülste der Harnröhre. — MÖLLER, Sacrale Operationsmethode zur Exstirpation des Uterus. — THUMAS, Ueber das Brechcentrum.

WARDEN, Schnell ausführbare Harnstoffbestimmung. — KÖHLER, Diagnostisch interessante Geschwulst. — MARDOCK, Verschluss der Arterien durch Torsion. — POLITZER, Anwendung des Pilocarpins bei Ohraffectionen. — COWGILL, Spontane Rückbildung eines Kehlkopf-Papilloms. — GONTERMANN, Fall von Wanderleber. — FLEINER, Diuretische Wirkung des Calomels. — BRISSAUD, Ueber den Tänzerkrampf. — HESTEL, BROWN-SÉQUARD'sche Lähmung bei Lues. — LADREIT, Bluterguss im Kleinhirn. — FÖRSTER, Pigmentirung der Haut bei Arsengebrauch. — HERMANN, Fall von Tubenschwangerschaft mit Operation. — HARTELL-WILLENHALL, 2000 complicirte Geburtsfälle. — LÖW, Giftwirkung des Diamids. — COOKES, Fall von Opiumvergiftung.

**E. Gley, Sur la suspension des mouvements rythmiques des ventricules cardiaques.** C. r. d. la Soc. de Biologie 1891, No. 6, S. 108.

Bei galvanischer Durchströmung des Säugetierherzens entstehen bekanntlich jene uncoordinirten Bewegungen des Herzens, die man als das galvanische Wogen des Herzmuskels bezeichnet hat. Beim Hunde führt das einmal eingetretene Wogen zum dauernden Herztillstand, bei der Katze und beim Kaninchen kann es wieder verschwinden und der normalen Herzbewegung Platz machen.

G. hat nun gefunden, dass auch beim Hunde unter gewissen Umständen nach der elektrischen Durchströmung zunächst zwar das Wogen eintritt, später aber die rhythmischen Bewegungen des Herzens wiederkehren. Das ist erstens der Fall bei stark abgekühlten Tieren, ferner bei starker Chloralvergiftung, endlich bei neugeborenen Hunden. Als allgemeine Bedingung für dieses Ver-

halten glaubt G. deshalb eine gewisse Schwäche der nervösen Apparate des Herzens ansehen zu müssen. Er denkt dabei an ein Coordinationscentrum der Herzbewegung, dessen Vorhandensein er im Hinblick auf die bekannten Versuche von KRONECKER und SCHMEY für wahrscheinlich hält. Langendorff.

**H. Beraz**, Ueber die Bedeutung des Kalkes für die Zähne. Ztschr. f. Biol. XXVII. S. 386.

Für junge, noch wachsende Hunde, hat ERWIN VOIT nachgewiesen, dass bei kalkarmem Futter nicht nur die Knochen, sondern auch die übrigen Organe an dem Kalkmangel mehr oder weniger teilnehmen. Nur die Zähne waren in dieser Hinsicht nicht untersucht worden; die darauf bezüglichen Versuche von MILLER können als entscheidend nicht angesehen werden. Vf. hat daraufhin einmal die Zähne von erwachsenen und jungen Hunden grosser und kleiner Race, die reichlich Kalk erhalten hatten, untersucht und dieselben verglichen mit den Zähnen der wachsenden normalen, kalkarm bez. mit Kalkzusatz gefütterten Hunde, welche zu VOIT's Versuchen gedient hatten. Die mikroskopische Untersuchung liess es kaum zweifelhaft, dass infolge des Kalkhungers bei Hündchen kleiner Race die Grundsubstanz des Zahnbeins etwas geschwunden war, wenigstens betrug der Abstand zweier Zahnkanälchen hier weniger als bei normalen Zähnen. Es ergab sich ferner aus der chemischen Untersuchung, dass ein Mangel von Kalk in der Nahrung bei einem Hündchen kleiner Race, welches 162 Tage lang keinen Kalk aufnahm, das Wachstum der Zähne sehr beeinträchtigte, aber die Zusammensetzung der Zähne in Bezug auf organische Substanz, Kalk und Phosphorsäure nicht wesentlich änderte, bei einem Hunde grosser Race jedoch während allerdings nur 28 Tagen ohne merklichen Einfluss auf die Entwicklung und die Zusammensetzung der Zähne blieb, obwohl die Knochen im hohen Grade rhachitisch waren und starke chemische Veränderungen darboten; allerdings fiel die Beobachtung des letzteren Hundes in die 5.—9. Lebenswoche, also in die Zeit, wo die Milchzähne nur wenig wachsen. Vf. meint, dass gegenüber dem grossen Knochengerüst die kleinen Zähne auch dann noch genügendes Nährmaterial mit dem Blute zugeführt erhalten, wenn infolge Kalkmangels in der Zufuhr die normale Verknöcherung des Skelets hintangehalten zu werden beginnt. J. Munk.

**Fr. Schenk**, Ueber Zuckerbestimmung im Blut. PFLÜG. Arch. XLVII, S. 621.

Sch. empfiehlt zur Bestimmung des Zuckers im Blut folgendes Verfahren. Das Blut oder Serum wird mit Salzsäure angesäuert, mit Kaliumquecksilberjodid völlig ausgefällt, dann zu einem bestimmten Volumen aufgefüllt. Aus dem Filtrat (wohl ein abgemessener Teil desselben? Ref.) wird das Quecksilber durch Schwefel-

wasserstoff entfernt, filtrirt, vom Filtrat ein aliquoter Teil abgemessen. Zur Entfernung des Schwefelwasserstoffs wird Luft durchgeleitet, die Flüssigkeit neutralisirt und dann entweder eingedampft oder mit titrirter reiner Zuckerlösung versetzt, sodass ihr Gehalt annähernd 0,5 pCt. beträgt. Der zugesetzte Zucker wird von dem im Ganzen erhaltenen Werth abgezogen. Zur Zuckerbestimmung benutzte SCH. KNAPP'sche Quecksilberlösung. In 3 Versuchen wurde der zugesetzte Traubenzucker wiedergefunden bis auf ein Minus von 1,1 resp. — 0,6 pCt. oder ein Plus von 0,4 pCt. — In seinem früheren Versuche, bei welcher das Blut durch Erhitzen auscoagulirt wurde, hatte SCH. stets ein Deficit an Zucker gefunden und aus dem Congulum durch Behandlung mit verdünnter Säure aufs Neue Zucker erhalten, im günstigsten Fall den ganzen fehlenden Rest. SCH. hatte daher die Vermutung ausgesprochen, dass der Zucker eine Verbindung mit Eiweiß eingegangen sein könnte. Um dieselbe zu prüfen, ließ Vf. nunmehr eine eiweiß- und zuckerhaltige Lösung gegen Wasser, oder Zuckerlösung gegen Eiweißlösung, oder zuckerhaltige Eiweißlösung gegen Zuckerlösung diffundiren: der Zuckergehalt ergab sich nach 24 Stunden in beiden Flüssigkeiten gleich. Danach liegt kein Grund vor, eine Verbindung von Zucker mit Eiweiß anzunehmen; SCH. schließt sich daher der von dem Ref. und RÖHMANN ausgesprochenen Ansicht an, dass der Verlust an Zucker auf mechanische Verhältnisse zurückzuführen ist. Auch die Dialyse des mit einigen Tropfen Essigsäure angesäuerten Blutes ist zur Bestimmung des Zuckers zulässig: sie dauert allerdings länger wie das erste Verfahren, ist aber einfacher und billiger.

E. Salkowski.

**E. Stadelmann**, Ueber das beim tiefen Zerfall der Eiweißkörper entstehende Proteïnochromogen, den die Bromreaction gebenden Körper. Zeitschr. f. Biol. XXVI. S. 491.

Nach älteren Beobachtungen von TIEDRMANN und GMELIN färben sich die aus der pankreatischen Verdauung des Eiweiß hervorgehenden Lösungen auf Zusatz von Chlorwasser violett. KÜHNE, der fast allein wiederholt auf diese Färbungen hingewiesen hat, hat das Chlor durch Bromwasser substituirt, welches auch ST. ausschließend benutzt hat, da es den Vorzug hat, dass ein Ueberschuss nicht so leicht zerstörend auf den Farbstoff einwirkt, wie dieses beim Chlor der Fall ist. Vf. giebt zunächst ins Einzelne gehende Vorschriften zur Darstellung des „Bromkörpers,“ von welchen hier nur das Wichtigste wiedergegeben werden kann.

Die aus einer Trypsinverdünnung von Fibrin unter Ausschluss der Fäulnis hervorgegangene Lösung nach Ausscheidung des Eiweiß wird mit allmählig mit Bromwasser versetzt: sie färbt sich dabei rotviolett und scheidet allmählig einen ebenso gefärbten Niederschlag aus. Dieser Niederschlag, den ST. in der Folge Proteïnochrom oder auch Bromkörper nennt, wurde zunächst mit 90 proc. Alkohol ausgekocht. Dabei bleiben etwa  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  desselben ungelöst in Form eines nach

dem Trocknen braunen harten und spröden Körpers, welcher in der Folge als E bezeichnet wird. Die alkoholische Lösung wird concentrirt und mit Wasser versetzt, wobei der Farbstoff A fast vollständig ausfällt. Der gewaschene und getrocknete Farbstoff wird mit Aether geschüttelt, der einem nicht unerheblichen Teil mit dunkelvioletter Farbe löst. Der beim Abdestilliren und Verdampfen des Aetherausuges bleibende Rückstand wird mit B bezeichnet. Der vom Aether nicht gelöste Anteil des Farbstoffs A spaltet sich nun bei nochmaliger Behandlung mit Alkohol in einen in Alkohol mit dunkelvioletter Farbe löslichen Anteil C und einen braungefärbten unlöslichen Anteil D.

Das Präparat A, die Hauptmasse des Proteïnochromogens zeigt folgende Eigenschaften: Aether, Petroläther, Chloroform lösen nicht, ebensowenig Schwefelsäure, Essigsäure, Salpetersäure in der Kälte; beim Erhitzen mit Schwefelsäure tritt Entfärbung ein, die Farbe tritt beim Neutralisiren nicht wieder auf. Beim Erhitzen mit Salpetersäure: starke Gelbfärbung; mit MILLON's Reagens: keine Reaction. Natronlauge löst das Proteïnochrom mit brauner Farbe, beim Ansäuern fällt ein schmutzig-brauner Farbstoff aus. Beim Kochen mit Braunstein und Schwefelsäure entweicht kein Brom. Ausführlich behandelt Vf. den Vergleich des Proteïnochromogen mit Naphtylamin mit Rücksicht auf die von LAUDER BRUNTON und BOUQUÉLOT behauptete Identität, welche Vf. nicht bestätigen konnte, sowie die sehr verwickelten spektroskopischen Verhältnisse; es muss in dieser Beziehung auf das Original verwiesen werden. Die zahlreichen Elementaranalysen führten im Mittel zu folgender Zusammensetzung für die aschefreie Trockensubstanz in Procenten:

	Präparat A	C	D
C	49,00	51,34	48,12
H	5,28	4,45	5,09
N	10,99	10,06	11,92
S	3,77	2,95	3,10
Br	19,95	23,16	19,77
O	11,01	8,03	12,0

Das Proteïnochrom steht danach den Eiweißkörpern nahe, ist jedoch ausgezeichnet durch seinen hohen Schwefelgehalt. Für das Proteïnochromogen, das bisher nicht hat isolirt werden können, berechnet Vf. folgende Zusammensetzung: C 61,02; H 6,89; N 13,68; S 4,69; O 13,41 pCt.

Es bleiben noch einige Angaben bezüglich des Proteïnochromogen nachzutragen. Nach den an den Verdauungslösungen selbst angestellten Versuchen wird es zerstört, wenn man die Lösungen mit Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Natronlauge, kohlensaurem, Natron, Ammoniak ungefähr bis zu 5 pCt. versetzt und dann kocht. Aether und Chloroform nehmen weder aus neutralen, noch aus sauren, noch aus alkalischen Lösungen Proteïnochromogen auf, wohl aber Essigäther und Amylalkohol, aber immerhin nur wenig, sodass sich das Ausschütteln als Darstellungsmethode nicht empfiehlt. In seinen meisten Eigenschaften verhält sich das Proteïnochromogen wie Pepton:

es diffundirt, wird gefällt durch Quecksilberchlorid, Mercurinitrat, Mercuronitrat, MILLON'sches Reagens, anscheinend auch durch Tannin, nicht gefällt durch Ammonsulfat. 8 stündiges Kochen im Rückflusskühler verändert es nicht, ebenso wenig verschwand es bei 3—4 wochenlangem Stehen in Verdauungslösungen in der Kälte, dagegen wird es rasch zerstört durch Fäulniss. E. Salkowski.

- 
- 1) **Th. Voigt** (Aus dem städt. Krankenh. zu Barmen). Chirurgie der Gallenblase. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 34. — 2) **Terrier**, Opération de cholecystotomie: Coliques hépatiques depuis 26 ans. — Crises subintrantes pendant 5 mois. — Cholecystotomie. — Guérison. Bull. de l'Acad. de Méd. 1890, No. 39. — 3) **J. W. Kester**, Suppuration of gall bladder, Cholecystotomy; recovery. Philadelphia med. and surg. Rep. Oct. 4, 1890. — 4) **Winkelmann**, (Aus der chir. Klinik des Prof. Dr. LÜCKE zu Strassburg i. E. Die Cholecystomie nach CZERNY. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI, S. 383.

1) Bei einer 55jähr. Lehrerin. Die Bauchwunde wurde bis auf eine Stelle für ein Drainrohr geschlossen. Obschon die Heilung binnen 5 Wochen beendet war, erschienen doch Anfangs bedrohliche Reizsymptome seitens des Bauchfells; auch secernirte die Wunde über 3 Wochen Galle.

2) Von den bisherigen 10 idealen Cholecystomien zeigten 3 tödtliche Ausgänge, für 78 mit Einnähung der Gallenblase operirte Fälle betrug diese Ziffer 6, für 37 Cholecystectomien 7. Vf. veröffentlicht zum Teil nur in grosser Kürze 13 Fälle, in denen nach Beseitigung der Steinerkrankung die ideale Cholecystotomie mit günstigem Erfolge ausgeführt wurde. In 3 weiteren Fällen, in denen Austritt von Galle in die Bauchhöhle zu fürchten war, wurde der gleiche Erfolg durch Einlegung eines Drain erreicht. In den meisten Fällen ist man, weil Verdickung der Gallenblasenwand bestand, mit einer Naht ausgekommen; nur in 2 Fällen mit verdünnter Gallenblasenwand musste man 2 Nahrtreihen nach Art der CZERNY'schen Darmnaht anlegen.

3) Bei dem 52jähr. Pat. konnte vor der Operation nur eine fast die ganze rechte Bauchhälfte einnehmende Eiterung festgestellt werden; die Erkenntnisse nach der Incision, dass es sich um die vereiterte und stark erweiterte Gallenblase handelte, wurde erst durch Extraction von 75 erbsen- bis haselnuss-grossen Gallensteinen ermöglicht. Ausserdem wurde ein mehrere Zoll langes Stück eines weissen Haares in der Abscesshöhle gefunden. Nachbehandlung und Wundverlauf boten weiter nichts Besonderes.

4) Die von CZERNY bis jetzt 2 Mal ausgeführte ideale einseitige Cholecystotomie, bei der durch die Gallenblasennaht das Organ gleichzeitig an den Bauchdecken fixirt wird, wird durch einen vom Vf. ausführlich mitgetheilten, eine 28jähr. Frau betr. Fall illustriert. In einem anderen ebenfalls vom Vf. berichteten Fall bei einer 31jähr.

Pat., der in 2 Zeiten operirt werden sollte, kam es vor Eröffnung der Vesica fellea zur Entleerung des Eiters durch die Gallenwege und zeigte der spätere Verlauf erneute Gallensteinkoliken, während bei einzeitiger Operation Pat. radical geheilt worden wäre.

P. Güterbock.

---

**Edm. Rose, Zwei Fälle von Blasenruptur.** Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI, S. 347.

Von den beiden von Vf. behandelten mit Beckenfractur complicirten Fällen von Blasenzerreißung war der erste extraperitoneal. Derselbe traf einen 7jähr. Knaben, welches 2 Tage vorher überfahren worden war und anfangs nur sehr geringe Krankheitszeichen geboten hatte. Kurz vor der Aufnahme hatte er tropfenweise blutigen Urin entleert und bestand neben anderen auf die Beckenbrüche bezüglichen Zeichen oberhalb der Schamfuge ein leichtes beschränktes Oedem, das sich während der Vorbereitungen zur Operation auch auf den Hodensack erstreckte. Der sehr verfallene abnorm kühle Pat. konnte nunmehr keinen Urin lassen, man fühlte aber deutlich wie der Katheter durch den Blasenriss in den Bauchfellsack schlüpfte, worauf sich denn reichlich blutiger Harn entleerte. Bei der Oeffnung der Bauchhöhle sah man eine urinöse Nebenhöhle zwischen der contrahirten Blase und dem durch einen Riss eröffneten Bauchfellsack. Die Därme lagen nach oben. Die urinöse Nebenhöhle communicirte mit der präperitonealen kaum. Der Längsriss der Blase nahm die obere vordere Fläche 3—4 cm weit ein, außerdem bestanden Querbrüche jederseits des horizontalen Schambeinastes und zwei eben solche symetrisch weiter hinten in dem Schambogen. Nach Toilette des Bindegewebes und des Bauchfells mit Lösungen von Chlorzink  $\frac{1}{2}$  pCt. und weinsaurer Sublimatlösung von 1 p. M. wurde ein NÉLATON'scher Katheter eingeführt und die urinöse Nebenhöhle mit 2 starken Drainagen, die an der Bauchwunde befestigt wurden, versehen, das übrige mit Jodoformgaze ausgefüllt. Aus dem Katheter floss wenig ab; er wie die letzte Drainage wurden am siebenten Tage entfernt: viel zu schaffen machte ein Sublimateczem, das eine Zeitlang die Anwendung halbtägiger Vollbäder erforderte. Völlige Heilung auch der Beckenfracturen nach 8 Wochen.

Der zweite Fall betreffend einen 32jähr. Arbeiter, welcher betrunken 3 Treppen hinunter gestürzt war, wurde auch erst im Stadium der Urininfiltration 36 Stunden später operirt. Es fand sich ein sagittaler Längsriss von oben an der Blase 5 Zoll lang, davon in der Ausdehnung von 6 cm sich unter das Bauchfell erstreckend, dieses aber nicht mitbetheiligend. Außerdem bestanden eine complicirte Fraktur des Heiligenbeins und 2 Frakturen je rechts und links eine durch Schambeinkamm und Schambogen. Die Nachbehandlung bestand in Doppeldrainage (später in einem täglichen Dauerbad von mehreren Stunden) bei übrigens offener Behandlung. Der Verlauf wurde durch nachträgliche Fistelbildung sehr in die

Länge gezogen; als Ursache derselben fand sich ungenügende Blasenentleerung in Folge einer schon früher bestehenden Prostata-schwellung. Exstirpation der Blasenbauchfistel und Verweilkatheter verbunden mit Blasenausspülungen führten nach 6 Monaten zur völligen Heilung.

P. Güterbock.

**Botey**, Expériences d'avulsion de l'étrier chez les animaux. Annales de mal. de l'or. 1891. No. 1, S. 33.

B. hatte bei einem 30jähr. Manne, der an hochgradiger Schwerhörigkeit und quälenden subjectiven Geräuschen in Folge von Ankylose des Steigbügels und eitriger Otitis media litt, unabsichtlich einen Teil des Steigbügels aus dem ovalen Fenster bei dem Versuche, denselben zu mobilisiren, herausgerissen und als danach nicht nur keine unangenehmen Erscheinungen auftraten, sondern vielmehr das Gehör sich besserte und die subjectiven Geräusche ganz verschwanden, später auch noch den Rest dieses Gehörknöchelchens entfernt. Durch diesen Zufall veranlasst, stellte B. Versuche an Tieren (Kaninchen, Hühnern, Tauben) an, um sich über die Folgen der Extraction des Steigbügels zu unterrichten. Als das Ergebniss derselben verzeichnet er, dass die Operation selbst vollkommen ungefährlich ist; dass sich, mag man die Membran des runden und ovalen Fensters verletzt haben oder nicht, mag sich Labyrinthflüssigkeit dabei entleeren oder nicht, stets eine neue, dickere Membran bildet. B. constatirte ferner, dass die operirten Tiere gut, wenn auch in geringerer Entfernung als vorher hörten, dass ferner Tiere, denen der Steigbügel und die übrigen zum Schallleitungsapparate gehörenden Teile exstirpirt waren, wenn die Membran des ovalen und runden Fensters und des Labyrinths intact blieben, besser hörten als Tiere bei denen, unter sonst gleichen Bedingungen, Ankylose im ovalen Fenster bestand. Dass auch die Operation beim Menschen, wenn es möglich wäre, dieselbe ebenso wie bei Vögeln, natürlich unter streng antiseptischen Cautelen auszuführen, dieselben Resultate ergeben würde, lehrt der vom Vf. unfreiwillig operirte Fall. Nichtsdestoweniger ist B. nicht der Meinung, dass dieselbe nunmehr ohne Weiteres in einschlägigen Fällen beim Menschen ausgeführt werden solle, vielmehr seien noch weitere Versuche erforderlich, zumal beim Menschen der Steigbügel meist nicht so leicht zugänglich, vielmehr, selbst in günstigen Fällen, nur ein kleiner Teil desselben sichtbar ist.

Schwabach.

**E. Richter**, Studien über die pilztötende Wirkung des frischen Harns. (Aus dem hygienischen Institut zu Würzburg). Arch. f. Hygiene 1891. XII. Heft 1.

Die Untersuchungsmethode des Vf. ist die bei den einschlägigen Arbeiten gebräuchliche. Die Arbeit wurde unter K. B. LEHMANN'S Leitung ausgeführt; die Resultate sind folgende:

1. Der frische Harn vermag in energischer Weise Milzbrand-

und Cholerabacillen, weniger sicher Typhusbacillen, zu vernichten. 2. Diese Wirkung ist in erster Linie auf das saure phosphorsaure Kali zu beziehen, das in den Concentrationen, wie es im Harn vorkommt, auch in reinen wässrigen Lösungen kräftig pilztötend wirkt. 3. Nach vorsichtigem Neutralisiren mit Alkalien wirkt der Harn kaum noch pilztötend. 4. Durch einstündiges Kochen gehen im Harn die sauren Phosphate in neutrale Ammoniumkaliumphosphate über, womit eine sehr bedeutende Abnahme der pilztötenden Wirkung des Harns Hand in Hand geht. 5. Dass aber auch neben den sauren Phosphaten noch pilztötende Substanzen im Harn vorhanden sind, geht deutlich daraus hervor, dass der auf sein halbes Volumen concentrirte Harn, obwohl er keine sauren Phosphate mehr enthält, kräftig pilztötend wirkt. Ob hier die Chloride, die concentrirten neutralen Phosphate oder sonstige Bestandtheile wirksam sind, ist nicht untersucht. 6. Der Kohlensäuregehalt scheint bei der pilztötenden Wirkung nicht beteiligt, derselbe ist nie sehr hoch, schwankt bedeutend und kohlensäurefreie Lösungen von Monokaliumphosphat wirken wie Harn. Scheurlen.

**R. Demme**, Ueber die Einwirkung des Alkohols auf den kindlichen Organismus. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 3 und 27. Jahresber. d. JENNER'schen kinderspitals.

Bereits früher hat D. darauf hingewiesen, dass Kinder, welche selbst frühzeitig alkoholische Getränke genossen, oder von Gewohnheitstrinkern abstammen, außerordentliche Störungen in ihrer körperlichen oder geistigen Entwicklung erleiden. Seit 1878 hat Vf. in jedem einzelnen Falle von nervöser Erkrankung eines Kindes, der in seine Behandlung kam, sorgfältige Erhebungen darüber angestellt, ob das Kind selbst oder seine Ascendenten sich des Abusus spirituosorum schuldig gemacht hätten. Aus diesen Ermittlungen ergab sich, dass weitaus die Mehrzahl der Kinder, welche in der geistigen Entwicklung zurückgeblieben waren, an angeborener Taubstummheit, unvollständiger Ausbildung des Sprachvermögens litten, von dem Trunke ergebene Väter stammten. Bei 7 imbecillen oder sogar ausgesprochen idiotischen Kindern liefs sich Trunksucht beider Eltern feststellen. — Von 47 an Hydrocephalus chronicus leidenden Kindern waren 38 psychopathisch belastet, davon stammten 23 von dem Trunke ergebene Eltern, (17 Mal Vater, 4 Mal Mutter, 2 Mal beide Eltern). — Von 41 an Chorea minor behandelten Kindern waren 5 zum frühzeitigen und reichlichen Alkoholgenuss angeleitet. 19 andere stammten aus Trinkerfamilien. — Am deutlichsten tritt der Einfluss der durch den Alkoholismus der Eltern veranlassten hereditären psychopathischen Belastung bei der Epilepsie zu Tage; und zwar kommt die Trunksucht der Eltern sowohl als der Großeltern in Betracht. — In einzelnen Fällen erfolgte der Ausbruch der Epilepsie bei Kindern in unmittelbarem Anschluss an acute Alkoholintoxication derselben. Als diese Kinder im Krankenhause

zu vollständiger Alkohol-Abstinenz veranlasst wurden, wurden allmählig die epileptischen Anfälle seltner und blieben schliesslich gänzlich fort, ohne dass eine andere Behandlungsart angewendet worden wäre.

Um noch auf einem anderen Wege nachzuweisen, dass Alkoholismus der Eltern die Nachkommenschaft schädige, hat Vf. den Gesundheitszustand der Angehörigen von 10 notorischen Trinkerfamilien, so genau als möglich, durch einige Generationen hindurch festzustellen gesucht. Hiermit verglich er die Schicksale der Mitglieder von 10 mässig, sonst aber unter möglichst gleichen Verhältnissen lebenden Familien. Von den Kindern der Trinkerfamilien hatten nur 17,5 pCt. normale Anlage und entwickelten sich während der Kinderjahre normal; die übrigen Kinder waren körperlich oder geistig mangelhaft entwickelt, und litten häufig an schweren Erkrankungen des Nervensystems. Von den Kindern der Mässigkeitsfamilien zeigten 81,9 pCt. eine normale Anlage und Entwicklung. Vf. hebt hervor, es sei kaum anzunehmen, dass diese ungeheure Verschiedenheit auf Zufälligkeit beruhe.

Schliesslich führt D. einige Einzelbeobachtungen auf, welche den schädlichen Einfluss grösserer Mengen geistiger Getränke auf den kindlichen Organismus illustriren. In einem der Fälle handelte es sich um einen Säugling, welchem der Alkohol mit der Milch aus den Brüsten seiner dem Trunke ergebenen Mutter zugeführt wurden. Das Kind litt an Convulsionen und wurde dadurch geheilt, dass es ausschliesslich mit Kuhmilch ernährt wurde. Stadthagen.

---

### P. Fürbringer, Zur Klinik der Knochenentzündungen typhösen Ursprunges. Congress f. innere Med. IX.

Knochenentzündungen typhösen Ursprunges sind nicht so selten, als es nach den Angaben in der diesbezüglichen Literatur scheinen könnte. Aus fünf einschlägigen Fällen hat F. folgende Schlüsse gezogen. Zunächst rechtfertigt Aetiologie (Typhusbacillen und Art des Auftretens der Erkrankung) nicht den Namen einer „Nachkrankheit.“ Vielmehr hat man es meist mit einer Complication zu tun, die sogar nicht selten in der allerersten Zeit des Typhus auftritt: In der Mehrzahl der Fälle ist es die Jugend, welche von typhöser Osteoperiostitis befallen wird. Bezüglich des klinischen Symptomenbildes sind die nächtlichen Exacerbationen des Schmerzes hervorzuheben. Am meisten werden von der Entzündung die Diaphysen der langen Röhrenknochen befallen, und wichtig ist ferner auch die Neigung zu multiplem Auftreten, wie zu Recidiven. Eiterung ist selten, meist hat man es mit spontan zurückgehender Entzündung zu tun. Das Fieber ist charakteristisch, meist hektisch und von langer Dauer. Was die Diagnose anlangt, so sind Verwechslungen mit tuberculösen Knochenkrankungen leicht auszuschliessen. Das Befallenwerden der Diaphysen besonders mehrerer Knochen in kurzer Zeit, die schnelle spontane Rückbildung, endlich die charakteristischen

nächtlichen Schmerzen bieten ein allzu prägnantes Bild dar. Die Prognose ist meist günstig, falls es, wie in der grossen Mehrzahl aller Fälle nicht zur Eiterung kommt. Natürlich werden schwächliche Personen durch das langdauernde Fieber zuweilen in grosse Lebensgefahr gebracht. Die Therapie wird sich fast stets auf ein expectatives Verhalten beschränken. Von inneren Mitteln, seien diese Jodkalium, Calomel, Quecksilber, Chinin, Salicylsäure oder Antipyrin ist in der Regel Nichts zu erwarten. Morphinum ist wegen der oft unerträglichen nächtlichen Schmerzen in jedem Falle angebracht. Ruhigstellung der befallenen Gliedmassen wird gleichfalls die Schmerzen lindern. Von operativen Eingriffen ist da, wo keine Eiterung mit Sicherheit nachzuweisen, völlig abzusehen.

C. Rosenthal.

**Williamson**, The early changes in the spinal cord in acute anterior Poliomyelitis of the adult. Medical Chronicle Sept. 1890.

Zu den Sectionsbefunden bei acuter Poliomyelitis anterior bei Erwachsenen (GIMBAULT, LKYDEN, SCHULZE, DAUMMOND), fügt W. einen neuen, der einen 22jähr. jungen Mann betrifft. Das Leiden zeigte der Reihe nach: Lähmung des rechten Armes, dann des linken, Fehlen der Patellarreflexe, Lähmung beider Beine, rapide Atrophie der gelähmten Glieder; keine Anästhesie, keine Störungen in Blase, Mastdarm etc., nach ca. 5 Wochen trat der Tod plötzlich ein, für den die Section keine Ursache nachweisen konnte. Nach Härtung zeigten sich in der grauen Substanz in den Vorderhörnern des ganzen Rückenmarks, besonders in dem Lumbalmark und Cervicalmark, und hauptsächlich in den äusseren Teilen des Vorderhorns: Infiltration mit Rundzellen in einem Herde, dessen Mitte Neigung zum Zerfall zeigte; in der Umgebung dieser Zellanhäufung zeigten sich zahlreiche stark gefüllte Capillaren, Venen und kleinere Arterien, deren perivascularäre Lymphräume mit Rundzellen gefüllt waren. Diese Partie enthielt gar keine Ganglienzellen, während der innere mediane Teil der Vorderhörner sowohl intacte, wie geschrumpfte Ganglienzellen enthielt; auch die Nervenfasern fehlten völlig in dem Infiltrationsherde. Die vordere Wurzel enthielt nur einzelne unversehrte Nervenfasern, während die hintere völlig normal erschien. — Mikroorganismen wurden nicht gefunden. — Im N. ulnaris und ischiadicus fanden sich einzelne degenerierte Fasern. Kalischer.

**Sahli**, Ueber eine neue Untersuchungsmethode der Verdauungsorgane und einige Resultate derselben. Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte. 1891, No.3.

Die neue Untersuchungsmethode besteht im Princip darin, dass einige Decigramm Jodkalium in einem mittels Fibrinfaden wasserdicht verschlossenem Gummibeutelchen in den Magen gebracht werden. Aus der Zeitdauer, nach welcher dann das Jod im Speichel nach-

weisbar auftritt, können Schlüsse auf die Verdauungsfunktion gezogen werden. Es hat sich im Verlaufe vielfach angestellter Versuche gezeigt, dass die genannte Methode die Anwendung der Magensonde nicht zu ersetzen vermag. Es kam beispielsweise vor, dass bei Anacidität früher Jod nachzuweisen war, als bei bestehender HCl-Reaction; und im allgemeinen differirten die Zeiträume, nach welchen die Reaction im Speichel auftrat, bei Vorhandensein und Fehlen freier HCl nur wenig. Auch durch Zuführung von HCl in entsprechender Dosis bei Anacidität konnte öfter ein früheres Auftreten von Jod im Speichel nicht erzielt werden, ja in manchen Fällen trat sogar noch eine deutliche Verzögerung ein. Dasselbe ungünstige Resultat erreichte man auch nach Anwendung der in neuester Zeit vielgerühmten Sodalösung mit Pankreaspräparaten. Die auffallende Tatsache klärte sich dadurch auf, dass, wie zahlreiche Versuche ergaben, die eingeführten Verdauungsbeförderungsmittel schon nach ganz kurzer Zeit den Magen wieder verliessen, teils indem sie in die Därme übertraten, teils indem sie resorbiert wurden. Solch ungünstiges Verhalten findet man jedoch meist nur bei chemisch absolut untauglichen Magen, besonders solchen mit Anacidität.

Die neue Untersuchungsmethode ist aber geeignet, noch andere Aufschlüsse zu geben. Wenn beispielsweise trotz vollständiger Anacidität des Magensaftes die Jodreaction auffallend früh auftritt, so ist dies ein Beweis dafür, dass in diesem Falle der Darm vicariierend für den Magen eintrat. Und in der Tat wissen wir ja, dass Pat. mit vollkommener Aufhebung der Magenverdauung an Gewicht zunehmen, weil ihr Darm das Verdauungsgeschäft in ausreichender Weise verrichtet. Wenn auch die genannte Methode der Untersuchung einmal zur Bestimmung des Gesamteffectes der Verdauung und fernerhin auch zur Lösung therapeutischer Fragen nutzbar zu verwenden ist, so macht sie dennoch auf der anderen Seite keine der übrigen Untersuchungsmethoden des Magens, insbesondere nicht die Magensonde überflüssig.

C. Rosenthal.

**Karl Schuchardt**, Ueber Callusgeschwülste der männlichen Harnröhre. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 45.

Bei einem 72jähr. Manne, welcher seit 10 Jahren eine kleine Urinfistel hatte und der seit einiger Zeit an Harnbeschwerden litt, bestand eine über mannsfaustgrosse, knollige, schmerzlose, von verschieblicher nicht geröteter Haut bedeckte Geschwulst in der mittleren Dammgegend, die mit nach vorn gehenden wurstförmigen Ausläufern die Wurzel der Penis gabelförmig umfasste. Linkerseits befand sich in der sonst sehr harten Geschwulstmasse eine schwappende Stelle, rechts eine enge Fistel. Die Einführung eines Katheters in die Blase war nicht möglich. Vf. machte die Boutonnière genau in der Mittellinie, wobei er in eine mit stinkendem Eiter gefüllte Höhle kam, deren Wandungen auf dem Durchschnitte ein teils schwierig fibröses, teils markiges, (auch mikroskopisch) sarcomähnliches Gewebe zeigten.

Nach vieler Mühe gelang es, das centrale Ende des Harnrohrs aufzufinden und von hier aus einen Katheter in die Blase zu führen. Der weitere Verlauf war ein sehr günstiger, da nicht nur die Harnröhre sehr bald für eine dritte Sonde durchgängig wurde und die gesetzte Wunde, welche allerdings eine Nachoperation erforderte, bis auf einen haarfeinen Gang heilte, sondern auch die Geschwulstmassen im Laufe einiger Wochen spontan fast völlig schwanden. — Derartige geschwulstähnliche Callusbildungen sind wiederholt beobachtet worden; sie scheinen vorzugsweise bei in der Regel gonorrhoeischen Stricturen der Urethra in Folge des durch diese bedingten Stauung des Harns und Eindringen desselben in die Gewebe vorzukommen.

H. Müller.

**P. Müller**, Ueber die sog. sakrale Methode der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. *Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte* 1891, No. 2.

Vf. stellt zuerst die Forderung auf, bei irgend welcher carcinom. Erkrankung der Gebärmutter das ganze Organ zu entfernen, und bespricht dann die Methoden von FRKUND und CZERNY. Trotz der hohen Ausbildung, welche die vaginale Totalexstirpation erfahren, haftet ihr der Nachteil an, dass bei der Auslösung des Organs in der Tiefe ohne Controlle des Auges operirt werden muss. Er hat deshalb den von HOHNESG-HERZFELD nach Analogie des Verfahrens von KRASKE bei Carcinoma recti betretenen Weg eingeschlagen und in drei Fällen mit gutem Ausgange also operirt.

In Steißerückenlage 10 cm langer sagittaler Schnitt über dem unteren Teil des Kreuzbeins bis dicht an den After. Freilegung des Os coccygeum und unteren Abschnitt des Os sacrum, beide, vom letzteren 2—3 cm, mit Meißel abgetragen. Der bloßgelegte Mastdarm wird nach rechts geschoben und dann das Scheidengewölbe eröffnet. Hervorziehen der Portio und Abtragung des Uterus wie bei der vaginalen Methode. Peritonealnaht, teilweiser Schluss der Scheide. In die Scheide und den tiefen Wundwinkel am After Jodformgazestreifen. Heilung der Wunde durch Granulation.

Vf. ist sich der Complication des Verfahrens durch die Voroperation der Knochenresection und dann noch die lange Heilungsdauer durch das Offenlassen der Wunde gegenüber der vaginalen Methode wohl bewusst. Er will in späteren Fällen den Hautschnitt verkürzen, nur das Os coccygeum reseciren und die Wunde völlig schließen.

Dagegen rühmt er die völlig klare Uebersicht über das Operationsfeld, wodurch er im Stande ist, viel deutlicher krankes und gesundes Gewebe von einander zu unterscheiden und auch entschieden weiter in der Exstirpation der Neubildung gehen zu können. Er empfiehlt die sakrale Methode für alle Fälle, bei denen die Erkrankung auf die Ligamente oder Vagina übergegangen ist, die Entfernung aber noch möglich erscheint.

A. Martin.

**C. J. Thumas**, Ueber das Brechcentrum und über die Wirkung einiger pharmakologischer Mittel auf dasselbe. VIRCHOW's Arch. Bd. 123, S. 44—69.

Durch systematische Querdurchschnitten der Medulla oblongata in verschiedenen Höhen suchte T. an Hunden die Existenz eines Brechcentrums zu ergründen. Die Auffindung desselben wurde durch die Beobachtung erleichtert, dass Bepinselung des hinteren Winkels der fossa rhomboidalis mit 2 pCt. Apomorphinlösung wiederholtes starkes Erbrechen hervorruft. Die Schnittversuche (8) ergaben, dass 5 mm vor und hinter dem calamus scriptorius, in die Tiefe der Med. oblong. erstreckend, sich eine Stelle findet, nach deren Durchschneidung es nicht mehr gelingt durch subcutan gereichtes Apomorphin Erbrechen zu erregen. Die sich einstellende Verstärkung der Atembewegung beweist, dass Atemcentrum und Brechcentrum miteinander nicht identisch sind, wenn sie auch zur Hervorrufung eines spontanen und coordinirten Muskelspiels beim Brechakt durch Leitungsbahnen zusammenhängen müssen. Nach allen anderen Schnittarten, Längs- und Querschnitten, wenn sie nur nicht in die Nähe des Calamus scriptorius fallen, lässt sich immer normales Erbrechen hervorrufen.

Tiere, die nicht erbrechen, wie Wiederkäuer, Nagetiere, Einhufer, ermangeln dieser Fähigkeit nicht durch anatomische Eigentümlichkeiten des Magens und Oesophagus, sondern durch Fehlen oder nur rudimentäre Entwicklung des Brechcentrums. Bei Versuchen mit directer Application von Brechmitteln auf die blossgelegte Medulla oblongata erwies sich außer dem erwähnten Apomorphin noch Emetin wirksam, Kupfer- und Zinksulfat blieben, vielleicht nur wegen ihrer Aetzwirkung, die eine Diffusion in die Tiefe hemmt, unwirksam. Pohl.

**J. H. Warren**, A rapid method for the estimation of urea in urine. Lancet 1891, I. No. VII.

Beschreibung eines Apparates für die Bestimmung des Harnstoffs nach HOFMEIER; nur mit Hilfe der Abbildung des Orig. verständlich. E. Salkowski.

**R. Köhler**, Eine diagnostisch interessante Geschwulst. Deutsche militär-ärztl. Ztschr. 1890, S. 601.

Anknüpfend an den Fall eines 20jähr. Patienten, bei welchem ein collossaler linksseitiger Unterleibstumor erst als von der Milz ausgehend angesehen, dann bei einem Exstirpationsversuche als „Rundzellensarkom der Bauchmuskulatur“ diagnostiziert wurde, um schließlich unter einer Jodkaliumcur völlig zu schwinden, macht Vf. auf die relativ große Häufigkeit der Gummigeschwülste der Muskeln aufmerksam. Er schließt mit dem Rat NÉLATON's: „Alle Muskelgeschwülste ohne Unterschied und unter allen Umständen zunächst mit antisyphilitischen Mitteln zu behandeln.“

P. Güterbock.

**J. B. Mardock**, The torsion of arteries for the arrest of hæmorrhage. Philadelphia med. and surg. Rep. 1890, Nov. 15.

In dem Western Pennsylvania Hospital zu Pittsburgh (Pa.) sind seit 1872 ca. 1000 Torsionen größerer Gefäße behufs Blutstillung an Stelle der Ligatur ausge-

führt worden, ohne dass es einmal zu einer von der Torsion als solcher abhängigen Nachblutung gekommen. Im Speciellen wurde nach Gliederabsetzungen die Torsion ausgeführt an der A. femor. 116 Mal, an der A. poplit. und der A. axill. je 18 Mal, an der A. tib. ant. und tib. post. je 317 Mal, an der A. brach. 81 und an der A. uln. und rad. je 45 Mal. Es wird nur eine Pincette benutzt; dieselbe muss fest genug sein, um mit ihren Branchen eine seitliche Verschiebung des Gefäßes zu hindern, während ihre Zähnelung abgestumpft sein muss, um jede Nebenverletzung der Gefäßwand zu meiden. Mit dieser Pincette wird ebenso wie bei der Ligatur das Gefäß herangezogen und dann 3—4 Mal die Pincette um ihre Axe gedreht. Bei großen Arterien, wie die A. fem., wird die Drehung so oft wiederholt, bis dass man keinen Widerstand erfährt, bei ganz kleinem Gefäß ist die Zahl der Drehungen ohne Bedeutung, niemals soll man aber das Gefäßende abdrehen.

P. Gäterbock.

### A. Politzer, The employment of pilocarpine in certain affections of the ear and the abuses of this remedy. *Lancet* 1891, Jan. 3. S. 10.

P. warnt vor dem kritiklosen Gebrauch subcutaner Einspritzungen von Pilocarpin gegen die verschiedensten Formen von Schwerhörigkeit. Dieselben sind, nach Vf., besonders indicirt in frischen Fällen von Labyrinthaffection. Wenn sie bei vorgeschrittenen Fällen zur Anwendung kommen, soll damit aufgehört werden, wenn nach 10—15 Injectionen keine Besserung eingetreten ist. Contraindicirt sind sie bei Sklerose der Paukenhöhlenschleimhaut, dagegen sind Injectionen weniger Tropfen einer 2procent. Lösung per Katheter in die Paukenhöhle zuweilen von Nutzen bei Katarrhen mit mässiger Schwellung und Secretion der Paukenhöhlenschleimhaut. Schwabach.

### Warwick M. Cowgill, Report of a case of spontaneous recession of a laryngeal papilloma after tracheotomy. *Med. News.* 1890. Oct. 4

Bei einem sechsjährigen Mädchen war die Tracheotomie notwendig geworden, da ein maulbeerartiges Papillom den Kehlkopfseingang verlegte. Ein Versuch, dasselbe per vias naturales zu entfernen, misslang. Im Verlauf der Zeit verkleinerte sich die Geschwulst und 8 Jahre 8 Monate nach der Tracheotomie war nur noch eine linien-große Anschwellung übrig geblieben, so dass die Canüle entfernt werden konnte.

W. Lublinski.

### Gontermann, Ein Fall von Wanderleber. *Deutsche med. Wochenschr.* 1890, No. 46 a.

Bei einem ca. 1 Jahr alten Kinde, welches an Tussis convulsiva mit sich darauf anschließender Bronchitis litt, trat plötzlich nach heftigen Hustenanfällen in der Nacht eine harte Anschwellung in der Nähe des Nabels auf. Dieselbe erwies sich bei der Untersuchung als die verlagerte Leber. Der rechte Lappen derselben lag in der Regio hypochondriaca und auf der linken Darmschleife, der linke dagegen reichte bis unter den linken Rippenbogen. Die obere und vordere Fläche der Leber lag der Bauchwand an. An der normalen Stelle der Leber war keine Dämpfung nachzuweisen. Das Kind starb einige Wochen später unter Anzeichen, welche auf eine Stieldrehung schließen lassen konnten.

Es scheint, als ob die Tussis convulsiva das ätiologische Moment für die Verlagerung der Leber war, wenigstens konnte keine weitere Ursache in diesem Falle nachgewiesen werden.

C. Rosenthal.

### W. Fleiner, Ueber die diuretische Wirkung des Calomels bei renalem Hydrops. *Berliner klin. Wochenschr.* 1890, No. 48.

Während die Mehrzahl der Autoren eine diuretische Wirkung des Calomel nur beim cardialen Hydrops anerkennt, sah Vf. in einem Falle von Morbus Brightii

den beträchtlichen renalen Hydrops unter der Darreichung von grossen Calomeldosen 2 Mal in wenigen Tagen verschwinden, und zwar zu einer Zeit, wo alle anderen Mittel sich als nutzlos erwiesen.

Parl.

### E. Brissaud, Le spasme saltatoire dans ses rapports avec l'hystérie.

Arch. gén. 1890. Oct. et Nov.

Fast alle bekannt gewordenen Fälle betreffen mehr oder weniger hysterische Individuen: aber auch wirkliche spinale Krankheiten, besonders solche, welche von spasmodischen Symptomen begleitet sind, können zum Auftreten des in der Ueberschrift genannten Leidens Veranlassung werden; sogar im Verlauf der Tabes kann der „Tänzerkrampf“ auftreten.

Bernhardt.

### Hertel, Halbseitenläsion des Rückenmarks (BROWN-SÉQUARD'sche Lähmung) in Folge luëtischer Erkrankung. Charité-Annalen XV. 1890.

Ein früher syphilitisch inficirter Mann erkrankte mit Schmerzen im rechten Oberarm, Parästhesien und Gürtelgefühl in der Lendengegend, Parästhesien im linken Bein, zu denen sich später Anästhesie der linken Körperseite bis zur 7. Rippe und motorische Schwäche der unteren rechten Extremität gesellten; dabei bestand rechtsseitiges centrales Facienectom, rechtsseitige Abducens- und Trochlearislähmung und auch der rechte Oculomotorius beteiligte sich noch später. Die spinalen Erscheinungen liessen sich im Wesentlichen unter dem Bilde einer Halbseitenläsion des Rückenmarks (etwa in der Höhe der Lumbalanschwellung) zusammenfassen, hervorgerufen durch gummeartige Bildungen an den Meningen, ebenso wie die cerebralen Symptome als Folgen syphilitischer Eruptionen an der Hirnbasis zu deuten waren. Der gute Erfolg der combinirten antisyphilitischen Behandlung rechtfertigte die Diagnose.

Schäfer.

### Ladreit de Lacharrière, Vaste foyer hémorrhagique du cervelet.

Albuminurie. L'Union méd. 1890. No. 79.

Der 19jährige, seit seinem 2. Lebensjahre taubstumme Patient hatte in den letzten Monaten seines Lebens eine chronische Nephritis gehabt; Amaurose und epileptiforme Anfälle, welche dazukamen, wurden auf das Nierenleiden zurückgeführt. Bei der Section fand sich ausser der Nierenkrankung ein alter Bluterguss von beträchtlichem Umfange im Kleinhirn. Ob diese Läsion des Kleinhirns mit der Taubstummheit und den anderen Krankheitserscheinungen in Zusammenhang zu bringen ist, lässt Vf. dahingestellt.

M. Goldstein.

### R. Förster, Ein Fall von Braunfärbung der Haut nach längerem Arsengebrauche bei BASKINOW'scher Krankheit. Berl. klin. Wochenschr. 1890. No. 50.

Die Melanose begann bei dem 10 Jahre alten Knaben, nachdem er im Laufe von etwa zwei Monaten 30,0 Liq. Kali arsenic. genommen hatte und steigerte sich in den nächsten fünf Monaten, während der Gesamtverbrauch des Mittels auf mindestens 100,0 gestiegen war. Am intensivsten erschien die Braunfärbung der Haut auf der Vorderfläche des Rumpfes, von den Brustwarzen herab bis auf die oberen Teile der Oberschenkel und am Gesäße; weiter nach unten, sowie am Rücken, am oberen Teile der Brust und am Halse war sie etwas heller, Gesicht, Vorderarme und Hände zeigten sich annähernd normal. Eine ziemlich erhebliche Schwellung der Leber und Milz, die anders nicht gut zu erklären war, glaubt Vf. ebenfalls auf eine Pigmentablagerung in diesen Organen beziehen zu können. — Die Färbung der Haut verschwand nach Aussetzen der Arsenbehandlung bis auf geringe Spuren.

H. Müller.

**G. E. Hermann**, A case in which a second tubal gestation in one patient was diagnosed and removed before rupture. Brit. med. J. 1890. No. 1552.

Einer 31jährigen Patientin wurde im Januar 1887 wegen Extrauterinschwangerschaft die rechte Tube entfernt. Im Februar 1890 letzte Menstruation, am 10. Mai geringe Blutung; links und hinter dem Uterus ein Tumor, eben so groß, wie jener und mit ihm beweglich. Abtragung der schwangeren linken Tube. Keine Drainage. Heilung. Die Tube war  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang,  $1\frac{1}{2}$  Zoll dick, die Wand  $\frac{3}{8}$  Zoll dick; der Fötus maß  $\frac{1}{2}$  Zoll. Bluterguss hinter dem Chorion. Bemerkenswert ist: 1) Es ist wohl der erste Fall, wo vor der Operation und vor der Ruptur die Diagnose gestellt war. 2) Doppelseitige aufeinanderfolgende Tubenschwangerschaft ist nicht so selten, wie das auch die Krankengeschichten anderer Operirter ergeben. 3) Bei abgestorbenem Fötus, wie in diesem Falle, erfolgt wohl manchmal eine Resorption der Placenta und der Frucht; doch ist bei der Unsicherheit der Diagnose, ob in so früher Zeit der Fötus lebt oder nicht, die Operation stets das Geratenste.

A. Martin.

**John T. Hartill-Willenhall** (Staffs), The complications of labour in two thous and consecutive pregnancies. Brit. med. Journ. 1890. No. 1552.

Vf. berichtet über 2000 von ihm beobachtete Geburten, unter denen sich fast alle complicirteren Fälle von 4500 Geburten in einer Fabrikstadt befinden. Die wohlhabendere Bevölkerung ist weniger gefährdet. Vf. wendet eine kurze, eine mittlere und eine lange Zange an. Seine Resultate, die sehr günstige sind, eignen sich wenig für eine kurze Wiedergabe, weil sie meist statistischer Natur sind.

A. Martin.

**O. Loew**, Giftwirkung des Diamids. Ber. d. d. chem. Gesellsch. XXXIII. S. 3203.

Das von CURTIUS entdeckte Diamid oder Hydrazin ist ein heftiges Protoplasma-gift. Es bringt in 0,02 procent. Lösung Helianthus- und Gerstenkeimlinge zum Absterben, tötet in 0,05 procent. Lösung Algen in 12—15 Stunden, selbst noch in 20,000facher Verdünnung tötet es diese binnen 2—3 Tagen. Ein Zusatz von 0,1 pCt. schwefelsauren Diamin erhält Nährlösung trotz Zusatz von Spalt- und Schimmelpilzen 8 Tage und länger keimfrei, Sprossspilze werden durch 1 proc. schwefelsauren Diamids unfähig, Gährung zu erregen. Nach BUCHNER wirkt 0,1 pCt. des schwefelsauren Diamids absolut entwicklungshemmend auf Choleravibrien. Warmblüter (Meerschweinchen, Kaninchen) werden durch 0,1—0,2 des subcutan gereichten Diamids nach Auftreten von wiederholten heftigen Convulsionen getötet.

Pohl.

**H. Cooke**s, A case of Opium poisoning treated by Atropine. Lancet 1890, II., No. 11.

Eine 45jähr. Frau nahm wegen Durchfall Opiumtinctur, entsprechend 10 Grain Opium.  $1\frac{1}{2}$  Stunden hernach war sie etwas benommen, Pupillen stark verengt und ohne Reaction auf Lichteinfall, 110 Pulse, der Athem roch nach Alkohol. Es wurde der Magen ausgespült, das Spülwasser roch wenig nach Opium. Patient erhielt in mehreren subcutanen Einspritzungen zusammen  $\frac{1}{7}$  Grain Atropin, wodurch der drohende Collaps verhütet wurde. Nach nicht ganz 24 Stunden war die Intoxication überwunden.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

## für die medizinischen Wissenschaften.

. Unter Mitwirkung von  
**Prof. Dr. H. Senator** und **Prof. Dr. E. Salkowski**,  
redigirt von  
**Prof. Dr. M. Bernhardt**  
in Berlin.

1891.

11. April.

No. 15.

**Inhalt:** CHARPENTIER, Ueber die Schätzung des Gewichtes. — LANGLOIS und RICHET, Einfluss des äusseren Drucks auf die Lungenatmung. — v. JACKSCH, Harnsäure und Xanthinkörper im Blut. — JOHN; HOFMEISTER, Einfluss organischer Säure auf die Saccharification. — TANNER, Ueber die Kohlensäure-Ausscheidung. — TIERTE, Hämoglobingehalt des Blutes. — ISLER, Ueber atypische Fußresektionen. — v. HACKER, Erfolge der Gastrotomie. — MAASS, Ursachen der Blutungen nach Tracheotomie. — LIMBOURG und LEVY, Ueber die sympathische Ophthalmie. — TAUBER; BARDENHEUER, Ueber die Kehlkopfexstirpation. — CANTANI, Ueber Dermantiseptis. — HIESCHPRUNG, Angeborene Dilatation des Dickdarms. — KORTS, Syphilis des Gehirns und Rückenmarks im Kindesalter. — SCHWABACH u. MAGNUS, Ueber die Methoden der Hörprüfung. — LEWASCHEW, Zur operativen Behandlung der Pleuritis. — JENDRASSIK, Diuretische Wirkung des Calomel. — BEHRING, Ueber Desinfection. — HANSMANN; JACOBI; BAUMGARTEN; RÖTMEYER; LIEBMAN; EHRLICH und GUTTMANN; OPPENHEIM; J. v. M.; JACKSCH, Ueber die Kocn'sche Tuberculose-Behandlung. — FRY; MITCHELL; BOW, Complicirte Fälle von Chorea. — LEYDEN, Ueber acute Ataxie. — MÖLLER, Fälle von Pemphigus vegetans. — BALDY; HOMANS; CUSHING, Fälle von Extrauterinschwangerschaft und intra-abdominaler Blutung. — FEHLING, Behandlung der Osteomalacie. — GERSHOFF, Neue Pflanzengifte.

ROSENBAACH, Farbenreactionen des Speichels. — SPITZER, Farbenreaction des Mageninhaltes. — GOLDING-BIRD, Zur Operation der Hasenscharte. — SCHLINGSER, BOGDANIK, Ueber plastische Fußamputationen. — TRENBICKY, Fälle von Darmwandbrüchen. — SCHUCHARDT, Vorkommen von Neubildungen in der männlichen Brust. — KORTWEG, Meloplastik. — CHIARI, Jauchige Phlegmone des Kehlkopfs. — CHIARI, Divertikel des rechten Bronchus. — SOKOLOWSKI, Fall von Kehlkopffractur. — KROTOSCHIN, Zur Entstehung der Myopie. — UCKERMANN, Fälle von Aphasie. — EITELBERG, Reflectorische Taubheit. — KESSLER, Entfernung eines Eisensplitters aus der Cornea. — GRADENIGO, Ursache der Sklerose des Mittelohrs. — MACDONNELL, Gonorrhoeische Affection des Pericardiums. — LUZER und ETTLINGER, Ueber puerperale Endocarditis. — KAREWSKI, Diagnose und Therapie der Pankreaszysten. — GÄNGHOFNER, Antipyrin bei Keuchhusten. — ACHARD, Ueber Syringomyelie. — MIURA, Ueber den Nachweis von Blei in der Haut. — RAYMOND; BEISSAUD und LARRING, Ueber Nephritis bei Psychosen. — HERTEL, Fall von Encephalopathia saturnina. — BÖDEKER, Sprachstörung bei Hysterie. — LEWIS, Complicirte Gehirnaffectio. — KRIEGL, Ueber vasomotorische Störungen der Haut. — FERRY, Zur Kenntniss der Gonorrhoe. — WEISMANN und REISMANN, Folgen der Castration. — DANIELS, Angeborene Missbildung eines Auges. — HAULTAIN, Ueber Erkrankungen der Tuben. — WRIGHT, Galvanische Behandlung von Myomen. — BOLDT, Zur Kenntniss der Uterusschleimhaut. — FLAISCHLEN, Exstirpationen des Uterus wegen Carcinom. — CZEPMIN, Die Entfernung der Nachgeburt.

**A. Charpentier**, Analyse expérimentale de quelques éléments de la sensation de poids. Arch. de physiol. (5.) III. S. 122.

Ch. untersuchte einige der Grundlagen der Gewichtsschätzung. Die wichtigsten seiner Beobachtungen sind folgende:

1. Je mehr Muskeln sich an der Hebung eines Gewichtes beteiligen, oder je dicker die dasselbe hebenden Muskeln sind, desto leichter erscheint es. So schätzen wir ein Gewicht, welches wir mit beiden Händen heben, kleiner, als wenn es mit einer Hand gehoben wird.

2. Das scheinbare Gewicht eines Körpers wird cet. par. um so geringer, je größer die Hautfläche ist, die es berührt. So wird eine große hohle Metallkugel für leichter gehalten, als eine viel kleinere solide Kugel, die in Wirklichkeit dasselbe Gewicht hat. Man schätzt also die Grösse eines Gewichtes gewissermaßen nach dem spezifischen Druck, d. h. dem Druck, den es auf die Einheit der Körperfläche übt. Doch nimmt die Gewichtsempfindung weit langsamer ab, als die Grösse der berührten Oberfläche zunimmt.

3. Die Gewichtsempfindung ist um so schwächer, je stärker zugleich mit den hebenden Muskeln andere Muskeln des Körpers angestrengt werden. So schätzt man ein mit der rechten Hand gehobenes Gewicht kleiner, wenn zugleich die linke Hand ein Gewicht hebt, oder wenn gleichzeitig heftige expiratorische Atemanstrengungen gemacht werden. Ch. meint, dass die zur Hebung des Gewichtes notwendige centrale Anstrengung mit der Gesamtanstrengung des Gehirns verglichen wird, und dass diese Vergleichung das Material für die Beurteilung der Schwere des Gewichtes liefert. Je größer die Gesamtanstrengung im Verhältnisse zur lokalen, desto geringer wird die letztere taxirt, desto kleiner erscheint also das Gewicht.

Langendorff.

**P. Langlois et Ch. Richet**, Influence des pressions extérieures sur la ventilation pulmonaire. Arch. de physiol. norm. et pathol. (5), III. p. 1.

L. und R. ließen Hunde durch MÖLLER'sche Ventile atmen und bestimmten die Druckhöhe, die sie noch überwinden konnten. Es ergab sich, dass sowohl inspiratorisch als expiratorisch ein Wasserdruck bis zu 40 cm kein Hinderniss für den langdauernden regelmäßigen Ablauf der Atembewegungen ist, dass 40—70 cm noch überwunden werden, freilich nicht für längere Zeit, und dass bei 70 cm die Atmung dem entgegenstehenden Drucke nicht mehr gewachsen ist.

Auf die Kraft der Atmung waren verschiedene Momente von Einfluss; es zeigte sich indessen, dass das Tier schon erheblich geschwächt werden muss, um eine Verminderung dieser Kraft zu erfahren. Bedeutend beeinflusst wird sie durch Erhitzung (Hyperthermie) und durch Chloroform- und Chloralnarcose; der chloralisierte Hund vermag nicht mehr 15 cm Wasser zu überwinden.

Das Atemvolumen eines aufgebundenen Hundes, dessen Luftröhre mit einem möglichst niedrig gestellten MÜLLER'schen Ventil versehen ist, schätzen die Vff. auf etwa 25 Liter pro Kilogramm und Stunde. Je höher der von der Atmung zu überwindende Druck steigt, desto geringer wird die Atmungsgrösse. So sinkt sie bei 30—40 cm Druck etwa auf die Hälfte ihres normalen Wertes.

Die Vff. haben endlich Beobachtungen gemacht über die zur Unterhaltung des Lebens ausreichende Ventilationsgrösse bei normalen und bei narcotisirten Hunden. Während bei ersteren die Atmung schon insufficient ist, wenn das Atemvolumen etwa  $\frac{1}{3}$  des normalen beträgt, wird bei morphinisirten und chloralisirten Tieren eine Herabsetzung des Atemvolumens auf  $\frac{1}{4}$  des ursprünglichen Wertes vertragen. Vff. beziehen diese Erscheinung auf die Herabsetzung des Stoffverbrauches während der Narcose.

Langendorff.

---

**R. v. Jacksch**, Ueber die klinische Bedeutung des Vorkommens von Harnsäure und Xanthinbasen im Blute, den Exsudaten und Transsudaten. Prager Zeitschr. f. Heilkunde. XI. S. 415.

Zur Prüfung und Erweiterung der Angaben von GARROD und SALOMON hat Vf. Gesunden und Kranken mittels Schröpfens 100 bis 300 g Blut entzogen, durch Kochen unter Essigsäurezusatz enteiweiss, im Filtrat die Harnsäure nach SALKOWSKI-LUDWIG ausgefällt und quantitativ bestimmt; nach Abfiltrirung der auskrystallisirten Harnsäure wurde das Filtrat auf Xanthinbasen untersucht. Controlversuche mit dem Blute zugesetzter Harnsäure ergaben, dass die Harnsäure bei sorgfältigem Arbeiten bis auf einen unerheblichen Bruchtheil wiedergewonnen wird. In 9 Untersuchungen des Blutes Gesunder fand sich in 62—300 g keine, auch nicht qualitativ nachweisbare Menge Harnsäure, ebenso wenig im Blut Fiebernder (Typh. abd.). Dagegen liessen sich bei Bestehen dyspnoëtischer Zustände in Folge von Emphysem, Herzfehlern u. A. nicht selten, allerdings nur geringe Mengen Harnsäure im Blut nachweisen. Constant findet man auch wägbare Mengen (bis zu 0,01 pCt.) im Blute bei Pneumonie, ferner sehr häufig bei Nephritis (bis zu 0,006 pCt.) und bei schweren Anämien (bis zu 0,01 pCt.). Das Auftreten auch von grösseren Mengen Harnsäure im Blut bildet somit kein für die (wahre) Gicht bzw. den Gichtanfall allein charakteristisches Symptom. — Ebenso wenig wie Harnsäure kann man im normalen frischen Blut Xanthinbasen nachweisen, dagegen kommen solche Körper neben und ohne Harnsäure im Blut bei verschiedenen Krankheitsprocessen vor (Typh. abd., Drüsentuberculose, Emphysem, Phthisis pulm., Pleurit., Neph. chron.). In den Transsudaten und Exsudaten finden sich Harnsäure und von Xanthinbasen Hypoxanthin, in einzelnen Fällen von eitrigen Exsudaten und von Eiter, wie es schien, auch Guanin in grosser Menge (zu 0,006 pCt.). — Wegen vieler Einzelheiten vergl. Orig. J. Munk.

- 1) **O. John**, Ueber die Einwirkung organischer Säuren auf die Stärkeumwandlung durch den Speichel. *VIRCHOW'S Arch.* CXXII. S. 27. — 2) **V. Hofmeister**, Ueber die Einwirkung organischer Säuren auf die diastatische Fermentwirkung des Pancreas. *Sächs. Veterinairber.* f. 1889.

1) Nachdem **SALKOWSKI** gezeigt hatte, dass auch organische Säuren (Essig-, Weinsäure), die diastatische Wirkung des Speichels verzögern bzw. hemmen und zwar Weinsäure stärker als Essigsäure, hat **JOHN**, unter **SALKOWSKI'S** Leitung, die organischen Säuren in dieser Hinsicht genauer geprüft. Zunächst ergab sich, dass die organischen Säuren auf frisch dem Munde entnommenen Speichel stärker einwirkten, als auf solchen, der längerer Zeit an freier Luft gestanden hatte. In sehr geringen Mengen, bei 0,01—0,025 pCt. Säuregehalt der Speichelkleistermischung, wirken Essigsäure und Weinsäure, ebenso wie die Salzsäure, befördernd auf die Umwandlung von Stärkekleister durch gemischten, alkalisch reagirenden, unfiltrirten Speichel; diese Wirkung beruht auf einer Bindung der Säure an das Alkali des Speichels. Dagegen tritt durch geringe Mengen freier Säure, günstigsten Falles schon bei 0,005—0,008 pCt. der Gesamtmischung eine Verzögerung bzw. Hemmung der Speichelfunktion und schon bei 0,5 pCt. an freier Säure in der Mischung, eine völlige Hinderung ein. Der Hemmungscoefficient steht in keinem Verhältnisse zur chemischen Constitution der Säuren. Erst bei einem Gehalt von 3 pCt. Propionsäure, 2,5 pCt. Essigsäure, 1,2 pCt. Butter-, Bernsteinsäure, 0,5 pCt. Milch- oder Aepfelsäure, 0,13 pCt. Wein- oder Ameisensäure, 0,7 pCt. Oxalsäure, in der Mischung erlischt die diastatische Wirksamkeit. Die auf den Körper am giftigsten wirkende Oxalsäure übt die stärkste Hemmung, die in der menschlichen Haushaltung am meisten angewandte Essigsäure beinahe die schwächste Hemmung aus. Wegen mancher Einzelheiten vergl. Orig.

2) Zu den Versuchen diente ein kräftig wirksames Glycerin-extract von Rindspancreas, von dem 2 ccm mit 48 ccm dünnen Stärkekleisters vermischt bei 40° in 5 Min. 50 mg Zucker lieferten. Schon ein geringer Gehalt der Mischung von freier Milchsäure, 0,01 bis 0,03 pCt., steigerte die Zuckerbildung bis auf das 1½fache; ein höherer Gehalt, 0,04 pCt., setzte die Zuckerbildung herab, ein solcher von 0,05 pCt. sistirte sie vollständig. Essigsäure steigert bei sehr niedrigem Gehalt, 0,01—0,04 pCt., die Zuckerbildung bis auf das doppelte, schwächt sie dagegen schon bei 0,05 pCt. und vernichtet sie vollständig bei 0,08 pCt. Zusatz von Kochsalz erhöht die diastatische Wirksamkeit, die Einwirkung freier Säure bleibt hierbei dieselbe wie ohne Salzzusatz. J. Munk.

**C. Tannert**, Ueber die Aenderungen der Kohlensäure - Ausscheidungen des Tierkörpers nach den Tageszeiten und im Hungerzustand. *Dissert.* Erlangen 1890.

Zu den unter Leitung von **J. ROSENTHAL** angestellten Versuchen diente meistens ein „Kastenapparat“ von 60 L. Inhalt, welche durch

eine Wasserluftpumpe ventilirt wurde; von Zeit zu Zeit wurde eine grosse 12,26 L. fassende Flasche mit der austretenden Luft gefüllt, während das Gesamtvolumen der austretenden Luft stets gemessen wurde; zu einer Minderzahl der Versuche braucht T. einen „Glockenapparat,“ bei welchem der Kohlensäuregehalt der gesamten austretenden Luft festgestellt wurde. In diesem Fall wurde die eintretende Luft von Kohlensäure befreit, im ersteren Falle nicht. Indem betreffs der näheren Einrichtung der Apparate, der Anstellung der Versuche und des Zahlenmaterials auf das Original verwiesen werden muss, seien hier nur die Endresultate angeführt. Dieselben lauten grösstenteils mit den Worten des Vfs. 1. Unbeeinflusst von der Nahrungsaufnahme, steigt die  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung bis Mittag und sinkt dann allmähig bis zum Abend. Es kann hiernach von einer dem Ablauf der Tageszeit parallel gehenden Tagessteigerung und Tagesabnahme der  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung gesprochen werden. Jede, für das Tagesbedürfniss des Tiers ausreichende einmalige Nahrungsaufnahme bewirkt eine Erhöhung der  $\text{CO}_2$ -Ausgabe über die Norm, die mit einem Maximum in der zweiten bis dritten Verdauungsstunde durchschnittlich 6 Stunden lang anhält. Je nach der Zeit der Fütterung fällt das Verdauungsmaximum früher, als das Tagesmaximum oder mit diesem zusammen oder später, als dasselbe. Die Curven für die  $\text{CO}_2$ -Werte stimmen entweder in ihrem ganzen Verlauf mit der Normalcurve überein oder zeigen auch zwei mehr oder weniger weit getrennte Maximalwerte.

2. Im Hungerzustand sinken Körpergewicht und  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung, jedoch keineswegs gleichmässig, sondern der  $\text{CO}_2$ -Wert fällt je nach der Beschaffenheit der Tiere und der Dauer des Versuches um 40—56 pCt., das Körpergewicht dagegen nur um 18 bis 22,5 pCt. des ursprünglichen Betrages. Diese Verminderungen erfolgen in den ersten Hungertagen unmerklich, vom dritten bis vierten ganz deutlich. Bei der Auffütterung (nach dem Hunger) steigt die  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung sofort zur Norm und kann auf die Dauer von 1 bis 2 Tagen sogar darüber hinausgehen, dann liegt sie in derselben Grenze, wie vor der Inanition.

E. Salkowski.

---

**E. Tietze**, Ueber den Hämoglobingehalt des Blutes unter verschiedenen Einflüssen. Dissertation. Erlangen 1890.

Zu den unter Leitung PEXZOLDT's ausgeführten Untersuchungen diente das FLEISCHL'sche Hämometer. Differenzen bis 5 pCt. erachtet T. bei demselben als innerhalb der Fehlergrenzen fallend, erst solche von 10 pCt. als zu Schlüssen berechtigend.

Im Blute neugeborener Kinder fand T. in Uebereinstimmung mit früheren Angaben stets einen übernormalen Gehalt an Hämoglobin, nämlich 115, 120 und in 3 Fällen über 125 pCt., wenn man den Hämoglobingehalt des Blutes erwachsener gesunder Männer = 100 setzt. — Durch Versuche an sich selbst ermittelte T., dass der Hämoglobingehalt nach Aufnahme reichlicher Nahrung von 85

auf 93 pCt. stieg, ebenso nach reichlicher Schweiss- und Speichelabsonderung von 80 auf 100 pCt., dagegen nach Aufnahme von  $1\frac{1}{2}$  Liter Bier sank (von 82 auf 70 pCt.) Sehr heruntergekommene Phthisiker zeigten 45—65 pCt., in 28 Fällen reiner Chlorose fanden sich 30—60, im Mittel 44 pCt., in 8 Fällen von Syphilis 39 bis 80 pCt. — In Bestätigung einer Angabe von TOENISSU (PERZOLDT) fand Vf. bei Leuten, welche früher eine Hemiplegie erlitten hatten, auf der gelähmten Seite stets etwas mehr Hämoglobin, nämlich 93, 73, 82 gegen 88, 70, 78 pCt., auch nach der Massage stieg der Hämoglobingehalt.

Eine Anzahl von Arzneimitteln: Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin, Thallin sulfur., Chinin. sulfur. bewirkten ein rasch vorübergehendes Sinken, dem in einigen Stunden ein Anstieg auf die frühere Quantität oder noch darüber hinaus folgte. Salkowski.

---

**O. Isler.** (Aus dem Thurgauer Cantonspital in Münsterlingen). Ueber grofse atypische Resektionen am Fufse. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI. S.217.

Den bereits früher vor 10 Jahren durch KAPPELER veröffentlichten 7 einschlägigen Fällen fügt Vf. weitere 16 durch eben diesen Chirurgen verrichtete Operationen in extenso bei. Einschließlich der bereits von HEIFELDER und CAUER gemachten Zusammenstellungen, sowie in der hierhergehörigen Literatur von analogen Fällen gegebenen Berichte vermochte Vf. 145 hierhergehörige Beobachtungen zu sammeln. Aus den allgemeinen Bemerkungen Vfs. ist zu entnehmen, dass es sich entweder um atypische Resektionen des Fußgelenkes und Tarsus oder solche des Tarsus allein oder endlich solche des Metatarsus und Tarsus handelte. Die Mortalität betrug 15 (= 10,3 pCt.), darunter nur 6 in Folge der Operation selbst. Ein sehr guter Erfolg wurde bei den Ueberlebenden erzielt 59 (40,8 pCt.) ein guter 39 (26,8 pCt.), ein „ordentlicher“ 11 (7,6 pCt.), ein schlechter 9 (6,2 pCt.) Mal und wurden von letzteren 9 Fällen 7 später amputirt. Bei 12 (8,3 pCt.) war der Erfolg unbestimmt. Eine nähere Analyse der einzelnen Fälle in Bezug auf das Alter der Operirten ergibt, dass bei Pat. unter 25 Jahren die Sterblichkeit geringer, die Erfolge aber bessere waren, als bei Personen von über 25 Jahren, dass aber bei Pat. unter 15 Jahren überhaupt die besten Resultate erzielt wurden. Dagegen war nicht von Einfluss auf das Ergebniss die Zahl der entfernten Knochen. Von den 85 Chirurgen, deren Operationen Vf. benutzt hat, haben nur einzelne eine beträchtlichere Ziffer von atypischen Fußresektionen verrichtet, nämlich KAPPELER 23, WATSON 8, CAUER 5 und SOCIN, HUMPHRY und ROBERT je 4 und unter diesen KAPPELER die am weitesten gehenden Eingriffe ausgeführt; indem er bis 9 Knochen vom Fußgelenk und Tarsus, bis 7 vom Tarsus und bis 12 vom Tarsus und Metatarsus entfernte. Letztere Zahl wurde auch in einem Falle von CAUER erreicht und liefs dieser Chirurg wie auch

KAPPELER nur die Phalangen und Teile von Astragalus und Calcaneus zurück. Diesen ausgedehnten Resectionen stehen 13 Fälle gegenüber, in dem nur 2 Knochen — meist der Astragalus und Calcaneus — entfernt wurden. Im Allgemeinen aber sind die Resultate bezüglich der Sterblichkeit besser als die der typischen Fußresektionen, welche nach SCHNED 14 pCt. lieferten, bezüglich der functionellen Erfolge aber mindestens gleich und nur hinsichtlich der größeren Länge der Heilungsdauer ihnen nachstehend. KAPPELER hat sich übrigens neuerdings nicht gescheut, den Längsschnitten quere eine verticale Incisionen beizufügen und etwa durch diese getrennte Sehnen zum Schluss der Operation wieder zu vereinigen.

P. Güterbock.

---

**V. von Hacker**, Ueber den Erfolg der Gastrostomie mit Sphincterbildung aus dem M. rect. abdom. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 36 u. 37.

Nach der vorstehenden, bereits 1886 auf Grund von 2 Fällen veröffentlichten Methode hat Vf. im Ganzen 11 Fälle behandelt. Diese sowie eine weitere zwölfte von SOLOU in der BILLROTH'schen Klinik ausgeführte einschlägige Operation werden in extenso mitgeteilt. Auch sehr elende Patienten überstanden den Eingriff reactionslos, allerdings war die erzielte Lebensverlängerung keine sehr bedeutende, da nur im ganz vorgedrungenen Stadium des Speiseröhrenkrebses grundsätzlich operirt wurde. Während von den 12 Operirten zwei nach drei Monaten noch in gutem Zustande lebten, betrug die Prolongatio vitae bei den zehn übrigen 3 Wochen bis 4½ Monate. Nur bei sehr verschmachten Kranken sollte man, wie es Vf. 4 Mal getan, einzeitig operiren, weil doch gelegentlich durch Auseinanderweichen einer der Bauchdeckennähte die äußere Oeffnung des neuen Magenmundes wenigstens vorübergehend das Ausfließen von Mageninhalt allzusehr erleichterte, so dass die Kranken, bis dass durch hinreichende Granulationszusammenziehung die Magenschleimhaut mit der äußeren Haut näher zusammenkam, das Bett hüten mußten. Die zur Magenmundbildung dienenden Schleimhautfalte kann man selbst bei stark contrahirtem Magen so wählen, dass sie gleichsam von selbst an der Stelle der künftigen Fistel liegen bleibt. Die Bildung dieser erfolgt, nachdem man die Falte sammt den Schichten der Bauchdecken beiderseits durch eine Acupuncturnadel sicher gefasst, in nicht drängenden Fällen frühestens 48 Stunden nach dem ersten Act der Operation und legt man eine die Fistel völlig ausfüllende Drainage auf 8—9 Tage ein. Nach Entfernung letzterer kann Pat. mit einem Verschlussapparat — am besten mit einem solchen nach dem Ballon-Princip — aufstehen.

P. Güterbock.

**A. Maass** (Aus der chirurgischen Abt. des Herrn Prof. Rose in Bethanien in Berlin). Ueber den Blutsturz nach der Tracheotomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI, S. 317.

Abgesehen von der Provenienz des aus der Trachealwunde nach der Bronchotomie wegen Diphtheritis sich ergießenden Blutes aus den Lungen hatte man bis jetzt angenommen, dass dasselbe von Arrosion grosser Gefäße in Folge von durch den Cantlendruck verursachter Decubitalgeschwüre herstamme. Dass dem nicht immer so ist, vielmehr hier durch Ausbreitung des diphtherischen Processes bedingte, zum Theil sehr complexe Verhältnisse obwalten, zeigt Verf. an 18 grösstenteils von E. Ross beobachteten, ausführlich mitgetheilten Fällen und lauten seine Schlussfolgerungen:

1. Die Gefäßverletzungen der vorliegenden Fälle, wovon 3 die A. anonym., 2 die A. car. dext., 1 die V. anonym. sin. betrafen, haben verschiedene Ursachen gehabt: a) war die Blutung bedingt durch diphtheritisch-destruierende Prozesse, durch Arrosion des Gefäßes im eigentlichen Sinne des Wortes (V. anonym. sin.); b) war die Blutung bedingt durch den Druck, den das untere Ende der Canüle ausgeübt hatte, nachdem durch diphtheritisch-destruierende Prozesse das Gewebe morsch und widerstandslos gemacht war (A. anonym.); c) war die Blutung bedingt durch eine Alteration der Gefäßwandung, die wahrscheinlich eine Folge der Umwandlung der Gefäßschichten in Granulationsgewebe bei einer granulirenden Wunde war (A. anonym., A. car. dext.).

2. Die Lungenblutungen, von denen 4 nicht tödtlich, 7 jedoch tödtlich verliefen, ergaben bei der Section entweder keine pathologischen Veränderungen, oder sie waren von Bronchopneumonien begleitet.

P. Güterbock.

**P. Limbourg und E. Levy**, Untersuchungen über sympathische Ophthalmie. Arch. f. experimentelle Patholog. u. Pharmacologie. XXVIII, Heft 1—2, S. 153.

Die Vff. züchteten die Mikroorganismen aus 3 wegen sympathischer Ophthalmie enucleirten Augen und aus einem Irisstück, welches aus einem sympathisch erkrankten Auge durch Iridectomie gewonnen war. In sämtlichen 4 Fällen glückte es ihnen, dieselbe Staphylococcusart zu finden, welche am meisten mit dem Staphylococcus cereus albus (ROSENBACH) übereinstimmte. Mit diesem Mikroorganismus, sowie dem Staphylococcus pyogenes aureus und albus, dem Streptococcus pyogenes, dem Diplococcus pneum. FRÄNKEL und Staphylococcus anderer Provenienz impften sie 23 Kaninchen- und 17 Meerschweinchenaugen, indem sie die Masse in den Glaskörper bezw. die vordere Kammer einspritzten. Hierdurch wurden mit derselben Bakterienart je nach ihrem Alter und ihrer Virulenz die verschiedensten Grade der Entzündung hervorgerufen. Die Formen intensivster haemorrhagischer Entzündung erhielten sie nur durch Staphylococcus pyogenes aureus und den frisch gezüchteten Diploc. pneum. FRÄNKEL. Was die Erscheinungen anbetrifft, welche

am zweiten Auge sich einstellten und vielleicht als sympathische sich deuten ließen, so wurden keine Veränderungen wahrgenommen, abgesehen von zweifelhaften Hyperämien des Augenhintergrundes. In der Sehnervenbahn ließen sich in keinem Falle Kokken nachweisen. Somit genügt der bis jetzt bekannte bakteriologische Befund bei der sympathischen Ophthalmie nicht zur Annahme einer specifischen Bakterienart als der specifischen Ursache der erwähnten Erkrankung. Nach der Ansicht der Vff. ist diese Affection als eine Lymphangitis aufzufassen, welche sich von der gewöhnlichen Lymphgefäßeentzündung nur durch complicirte anatomische und physiologische Verhältnisse unterscheidet. Horstmann.

1) **Tauber**, Ueber die Kehlkopfexstirpation. Arch. f. klin. Chir. LXI. Heft 3, 1891. — 2) **Bardenheuer**, Vorschläge zur Kehlkopfexstirpation. Ebenda.

1) Vf. hat sich die Mühe genommen, die von 1866—1890 ausgeführten Laryngectomien zusammenzustellen, wobei ein jeder Fall für sich nach mehreren Quellen controllirt wurde. Dabei fand sich, dass selbst bei den zuverlässigsten Autoren Fehler und Lücken vorkommen, welche nicht ohne Einfluss auf das Endurteil blieben.

Von 163 Operationen betreffen 113 Männer, 31 Frauen. In 19 Fällen ist das Geschlecht nicht angegeben. Die meisten wurden im Alter von 50—60 Jahren operirt. Der Ausgang der Operation war folgender:

1. Der tödtliche Ausgang hing direct von der Operation ab, in 67 Fällen = 41,1 pCt.

2. 3 Jahre nach der Operation lebten ohne Recidiv 13 = 7,9 pCt.

3. Die Operation verlief günstig, jedoch starben vor einem Jahre an einem Recidiv 47 = 28,8 pCt.

4. Zu kurze Zeit beobachtet, zwar über 1 Jahr recidivfrei sind 32 Fälle = 19,6 pCt.

In 4 Fällen wird über den Ausgang nichts angegeben = 2,6 pCt.

Vereinigt man die erste Gruppe mit der dritten, dagegen die zweite mit der vierten, so kommen auf 69,9 pCt. tödtliche Ausgänge, 27,5 pCt. nicht tödtliche.

Wenn man ferner die Schlüsse der verschiedenen Autoren zusammenstellt, so überzeugt man sich, dass die Zahl der absolut tödtlichen Fälle sehr wenig schwankt, sie beträgt im Durchschnitt 43,6 pCt. In Folge dessen schließt Vf. seine äußerst mühsame Arbeit mit STRÖMBERG's Worten: Die Humanität verliert nichts dabei, wenn solche Operationen unterbleiben und die Chirurgie trägt keine Ehre dabei.

2) Vfs. Resultate bei der Kehlkopfexstirpation waren früher ungünstig (von 5 Operirten starben 4 nach 8—14 Tagen) in Folge septischer Entzündung die von dem tiefsten Punkt der Wundhöhle ausging und hauptsächlich von inficirenden Speiseflüssigkeiten und dem Mundsekret hervorgerufen wurde. Daher lässt Vf. nunmehr Tage-

lang vorher mehrmals den Mund mittelst Zahnbürste und nachfolgender Abtrocknung mit Salicylwatte reinigen. Zur Entfernung des Kehlkopfs wird die TARNDELENBURG'sche Tamponcannüle mit dem jodoformirten HAHN'schen Schwamme eingelegt, zwei seitliche viereckige grofse Lappen gebildet und der Kranke hernach derart gelagert, dass der Kopf ganz nach hinten gesenkt ist und dass der Trachealstumpf den höchsten Punkt der Wundhöhle bildet. Ferner wird besonders darauf geachtet, dass die vordere Wand des Oesophagus, ferner die Schleimhaut unterhalb des Kehldeckels, soweit als möglich geschont wird und dann werden die gewonnenen Wundränder der Schleimhaut unterhalb des Kehldeckels mit denjenigen der vorderen Wand des Oesophagus von vorn nach hinten zusammengenäht, eventuell wird der Kehldeckel selbst an seinem freien Rande etwas angeschnitten und der Wundrand an den des Oesophagus angenäht. Dadurch wird ein Abschluss zwischen Mund und Wundhöhle herbeigeführt. Die Wundhöhle wird fest mit sterilisirter Gase ausgefüllt und der Kranke erst nach 2, selbst erst nach 8 Tagen verbunden. Der Verbandwechsel hängt von der Persistenz der Naht ab. Das Vorgehen hat auch den Vorteil, dass der Kranke selbst schlucken kann. Von 4 derart ausgeführten Exstirpationen, 3 totalen und 1 partiellen genasen alle; einer starb allerdings an Bronchialblennorrhoe, die schon vor der Operation bestand, 6 Wochen nach derselben.

W. Lublinski.

---

**Cantani, Ueber Darmantiseptis.** Verhandl. d. Congr. f. innere Medicin. 1890.

Die Desinfection des Darms muss zwei Aufgaben erfüllen, einmal die in den Darm eingedrungenen schädlichen Microorganismen selbst, und dann deren Ptomaine vernichten. Ersteres kann man einmal per os und dann per anum versuchen. Der Weg per os ist wenig empfehlenswerth, weil alle Mittel auf dem langen Wege von dort bis in den Darm an antiseptischer Kraft verlieren müssen. Deshalb ist der Weg per anum der einzig brauchbare, zumal durch Enteroclyse oder hohe Darminfusion eingeführte Flüssigkeiten mit Sicherheit die Bauhin'sche Klappe passiren, ja sogar bis in den Magen gelangen können. Noch ein weiterer Vorteil ist mit dieser Art der Desinfection verbunden. Man kann durch grofse Mengen kalter in den Darm eingeführter Flüssigkeiten die Temperatur herabsetzen oder durch heifse Injectionen bei der Cholera der Abkühlung entgegenwirken. Bezüglich der zur Darmantiseptis zweckdienlichen Mittel sei erwähnt, dass alle in Oel und Wasser löslichen antiseptischen und auch die adstringirenden Mittel gute Dienste leisten. Das wichtigste Desinfectionsmittel ist die Gerbsäure; sie kann bis zu 1 pCt. eingeführt werden und kommt direct als solche zur Wirkung im Darms, dessen Inhalt sie ansäuert. Besonders nützlich ist sie gegen Cholerabacillen, aber auch gegen andere pathogene Bakterien und deren Ptomaine, ferner bei specifischer

**Dysenterie und beim Ileotyphus.** Die Hauptwirkung besteht darin, nicht die Microorganismen zu töten, sondern deren rasche Vermehrung zu verhindern.

C. Rosenthal.

---

**H. Hirschsprung,** Die angeborene Erweiterung und Hypertrophie des Dickdarms. Pädiatr. Arbeiten, Festschr. gew. HEKNOCH. S. 78.

Vf. hat vor einiger Zeit 2 Fälle von Erweiterung und Hypertrophie des Dickdarms bei Knaben von 11 und 8 Monaten beschrieben, die aller Wahrscheinlichkeit nach angeboren waren. Diese Kinder hatten intra vitam an hartnäckiger Obstipation gelitten, welche kurz vor dem Tode profusen Diarrhoen Platz gemacht hatte. In beiden Fällen hatte sich bei der Section auch ein ausgebreiteter Ulcerationsprocess im Dickdarm gefunden, welchen Verf. als eine secundäre Complication, vielleicht durch häufigen Gebrauch von Abführmitteln veranlasst, auffasste. Diesen 2 Beobachtungen fügt H. eine neue analoge hinzu. Wiederum handelte es sich um einen Knaben, der vom dritten Lebenstage ab an hartnäckiger Obstipation litt, die aber immer schliesslich durch Abführmittel sich überwinden liess. Im Zusammenhange mit der Verstopfung stellte sich von Zeit zu Zeit enorme Auftreibung des Unterleibes ein. Eine Verengerung des Mastdarms war bei der Untersuchung nicht nachweisbar. Das Gewicht des Kindes nahm in normaler Weise zu. Erbrechen, heftige Schmerzen und Ileuszustände traten ebensowenig wie bei den ersten 2 Fällen im Laufe der Erkrankung auf. Der Fall unterschied sich nur dadurch von den früheren, dass das Kind zu keiner Zeit Diarrhoen hatte. Der Tod erfolgte, als das Kind 8 Wochen alt war. Bei der Section fand sich lediglich starke, etwas ungleich verteilte Erweiterung und Verdickung des Dickdarms, aber keine Ulceration. Letztere scheint also, wo sie auftritt, nur eine Complication zu sein. Verf. glaubt daher, dass unter günstigen Bedingungen diese Kinder am Leben erhalten werden können. Als Beweis für diese Ansicht führt er die Krankengeschichte eines zehnjährigen Knaben auf, bei welchem er auf Grund der Annahme und genauer klinischer Beobachtung sich für berechtigt hält, die in Rede stehende Erkrankungsform — angeborene Erweiterung und Hypertrophie des Dickdarms — zu diagnosticiren. Bei diesem Jungen war der Dickdarm so geräumig, dass man 3 Liter Wasser per anum eingiessen konnte, ohne dass derselbe sich davon belästigt fühlte. Die kolossale Entwicklung des Dickdarms bei diesen Fällen stellt nach Verf.'s Auffassung ein Analogon dar zu anderen angeborenen Hypertrophien der inneren Organe und gewissen hypertrophischen Entwicklungen am äusseren Körper.

Stadthagen.

**Kolts**, Dieluetischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks im Kindesalter. Pädiatr. Arbeiten, Festschrift, gew. HENOCHE. S. 36.

K. giebt eine zusammenfassende Uebersicht über die Literatur derluetischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks im Kindesalter. Er schließt daran die ausführlichen Krankengeschichten zweier hereditär syphilitischer Kinder von 17½ Monaten und von 1½ Jahren. Bei beiden Kindern hatte Verf. auf Grund der klinischen Erscheinungen (s. Orig.) eine Gehirneklrose diagnostiziert. Der Obductionsbefund bestätigte diese Diagnose; in beiden Fällen fand sich auch eine ausgedehnte Endarteriitis der basalen Hirnarterien.

Das Ergebnis der gesammten Untersuchungen resumiert K. dahin: „Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns und namentlich des Rückenmarkes sind bei Kindern ungemein selten. Die Syphilis des Rückenmarks kam in folgenden Formen zur Beobachtung: 1. Als Erkrankung der Gefäßwandungen. KAHLEK und PICK fanden an einer umschriebenen Stelle des Rückenmarks bei einem 5 Monate alten Kinde Verdickungen der Gefäßwandungen. 2. Als inselförmige Sklerose. 3. Als Sklerose des Rückenmarks bei gleichzeitiger Sklerose des Gehirns und Endarteriitis cerebri. 4. Als Tabes mit progressiver Paralyse (STRÜMPFELL).

Von dem Vorkommen andersartiger Erkrankungen des Rückenmarks sowie syphilitischer Affektionen im Wirbelkanal ist nichts bekannt. Bei den Contracturen, welche öfters bei den syphilitischen Kindern zur Beobachtung kommen, und die bei spezifischen Curen gebessert resp. beseitigt werden, bleibt es stets fraglich, ob sie nicht myopathischen Ursprungs oder etwa durch schmerzhaftes Knochenaffektionen bedingt sind.

Die cerebralen Erkrankungen können in folgenden Formen in die Erscheinung treten: Es zeigen sich Eigentümlichkeiten des Charakters, Idiotie, Anlage zur Epilepsie, zu Geistesstörungen, zu hartnäckiger Schlaflosigkeit. Es kommt zur Entwicklung von Chorea, Katalepsie, Hysterie. Diesen Symptomen schloß sich bald partielle oder allgemeine Krämpfe, zuweilen auch mehr oder weniger ausgebreitete Lähmungen, selbst Aphasie und Amnesie an. — Die anatomischen Veränderungen des Gehirns bieten denselben polymorphen Charakter, wie wir ihn bei Erwachsenen kennen. Dieselben manifestieren sich in folgenden Formen, als: 1) Meningitis, wobei die Dura mater, die Arachnoidea und die Pia mater betroffen sein können. 2) Pachymeningitis (TAYLOR-HEUBNER). 3) Hydrocephalus, Hydrocephalus ventricularis. 4) Blutungen im Subarachnoidealraum im foetalen Zustand, sowie bei Früchten, die nur wenige Stunden am Leben bleiben. 5) Encephalitis und Sklerose. 6) Gummöse Neubildungen. 7) Arterienerkrankungen. 8) In einem Falle von doppelseitiger gummöser Periostitis interna beider Stirnbeine beobachteten WALDRYK und KÖBNER schubweise Extravasatbildung, ähnlich wie bei Pachymeningitis hämorrhagica.

Hinsichtlich der Therapie bemerkt K., dass vielleicht in dem einem oder anderen Falle durch spezifische Curen Besserung resp.

Heilung eintritt, wobei der syphilitische Ursprung der Affection aber immer noch in Frage kommt. Bei schweren Fällen von cerebrospinaler Syphilis gehen die Patienten trotz kunstgerechter Behandlung durch Inunctionscuren und durch Jodkalium zu Grunde. Stadthagen.

**Schwabach und Magnus, Ueber Hörprüfung und einheitliche Bezeichnung der Hörfähigkeit.** (Ref. aus der otiatr. Sect. des X. intern. med. Congr. zu Berlin. Augsb. 1890.) Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 81.

Sch. hält alle bisher angegebenen Apparate, welche es ermöglichen sollen, die bei der Hörprüfung erzielten Resultate in eine allgemein gültige Formel auszudrücken („Hörmesser“), nicht für geeignet, dem Untersucher eine richtige Vorstellung von der zu Grunde liegenden Gehörstörung zu geben, da dieselben nur die Hörfähigkeit für einfache Töne ergebe, in der Praxis aber es hauptsächlich darauf ankommt, die Hörfähigkeit für die Sprache festzustellen, die durchaus nicht in einem bestimmten Verhältniss zu jener steht. Ungeeignet zur Prüfung des Sprachverständnisses ist nach Sch. die Anwendung der Flüsterzahlen, die von dem Pat. meistens erraten werden; empfehlenswert dagegen die Prüfung mit den von O. WOLF vorgeschlagenen, verschiedene Lautgruppen repräsentirenden „Prüfungsworten“. Bezüglich des von LIEBOWITZ als „universeller Gehörmesser“ empfohlenen neuen Edison'schen Phonographen, der auch zur Prüfung des Sprachverständnisses dienen soll, kommt Sch. auf Grund eigener Untersuchungen an Normal- und Schwerhörigen zu dem Resultat, dass eine Abstufung der Phonogramme durch Hineinsprechen in den Apparat in verschiedener Entfernung nicht möglich ist, dass einfache Töne (Stimmgabel, König'sche Klangstäbe etc.) schlecht oder gar nicht reproducirt werden und dass Schwerhörige durchweg die Sprache schlechter verstehen, wenn der Phonograph als Schallquelle dient, als wenn in der bisher üblichen Weise die Hörprüfung vorgenommen wird. (Näheres hierüber s. i. Orig.) Sch. geht dann über zur Besprechung derjenigen Prüfungsmethoden, welche sich mit der Feststellung der qualitativen Hörfähigkeit, der „Hörbreite“ beschäftigen und welche namentlich zu differentiell diagnostischen Zwecken in Anwendung kommen. Es sind dies der Weber'sche und Rinne'sche Versuch, die Prüfung mit tiefen und hohen Tönen der musikalischen Scala durch Luft- und Knochenleitung. Unter Verweisung auf das Original bezüglich der Einzelheiten der in Betracht kommenden Untersuchungen mag hier nur hervorgehoben werden, dass nach Sch. keine einzige von allen genannten Prüfungsmethoden so unzweideutige Resultate ergibt, dass sie einen sicheren Schluss auf den Sitz der Gehörstörung gestattete. Es liegt dies, abgesehen von den allen Prüfungsmethoden anhaftenden Fehlern, nicht zum wenigsten an der Unmöglichkeit, selbst in pathologisch-anatomischer Beziehung, eine scharfe Grenze zwischen den Erkrankungen des schalleitenden und schallpercipirenden Apparates zu ziehen. Sch.

rät deshalb, in zweifelhaften Fällen sich nicht auf ein einziges Symptom zu verlassen, sondern sich unter Berücksichtigung der Anamnese, des objectiven Befundes, des klinischen Verlaufes und des Ergebnisses der Stimmgabelprüfungen, von denen Sch. auf Grund seiner Untersuchungen als relativ zuverlässigste die Prüfung der Perceptionsdauer an den Kopfknochen empfiehlt, sein Urtheil über den Sitz der Hörstörung zu bilden. Die so gestellte Diagnose wird, wie sich aus dem Gesagten ergibt, nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose sein und auch nur darüber Aufschluss geben, ob vorwiegend der schallleitende oder schallpercipirende Apparat ergriffen ist.

M. wiederholt seinen schon vor 11 Jahren auf dem internationalen Congress zu Amsterdam gemachten Vorschlag, die bei der Prüfung gefundene Hörfähigkeit durch eine einfache Bruchform auszudrücken, deren constanter Nenner 100 ist. Die Zahl 100 würde dann der Ausdruck für diejenige GröÙe sein, die nach unserer Schätzung und Erfahrung als die normale Hörfähigkeit eines gesunden Ohres angenommen wird. Als verhältnissmäßig bestes Prüfungsmittel sieht M. die gewöhnliche Lautsprache an und empfiehlt, ebenso wie Sch., die von WOLF vorgeschlagenen Prüfungsworte. Um die nicht zu vermeidenden Fehler, welche durch das verschiedene Alter der Patienten, die Persönlichkeit der Objecte etc. bedingt sind, abzuschwächen, wird es, nach M., zweckmäßig sein, wenn man einen normal hörenden Menschen aus ähnlichem Berufskreis und möglichst gleicher Alterstufe zugleich der Prüfung unterwirft, wodurch man auf directem Wege den Unterschied der linearen Entfernung erfährt, in welcher diese beiden, sonst auch gut vergleichbaren Personen, die Lautsprache verstehen und nachsprechen können. Bei solcher Probe würde dann die Differenz der Hörweiten für die beiden Versuchsobjecte eine zahlenmäßige Bezeichnung durch einen Bruch ebenfalls als zweckmäßig zu lassen und für viele Fälle sich eine unzweideutige Antwort auf die an uns gerichtete Frage ergeben. Schwabach.

---

**S. Lewaschew, Zur operativen Behandlung der exsudativen Pleuritiden.** Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 52.

Behufs Vermeidung der unangenehmen Zufälle, welche bei der Thoracocentese in Folge der erheblichen Herabsetzung des intrathoracischen Druckes entstehen, empfiehlt Vf. mehrmals während der Operation entsprechende Mengen einer gut sterilisirten 0,7 proc. Chlornatriumlösung, die bis auf ungefähr 36° C. erwärmt ist, vermittelst des Aspirationsapparates in den Pleuraraum einzuspritzen; die langsame Entleerung (bis zu den ersten Anzeichen von Schmerz) und nachfolgende Kochsalzeinspritzung wird während der Operation 2—6 Mal wiederholt. Die Thoracocentese nach diesem Verfahren ist ganz schmerzlos; das Exsudat lässt sich fast gänzlich entfernen; die eingeführte Flüssigkeit endlich übt einen durchaus günstigen Einfluss auf die entzündete Pleura aus, indem die Entzündung ganz

allmählig erlischt und die Reste des stark verdünnten Exsudates nach einiger Zeit definitiv resorbiert werden. Bei den nicht-eitrigen Pleuritiden ausnahmslos, und bei eitriger Pleuritis in solchen Fällen, wo der Process kurz zuvor begonnen hat, bildete sich kein neues Exsudat mehr und wurde durch eine einmalige Thoracocentese vollständige Genesung erzielt. Waren vor der Operation noch bedeutende Temperaturerhöhungen vorhanden und war der Erguss im Zunehmen begriffen, so lief der entzündliche Process und die Resorption des Exsudates langsamer ab; aber auch in diesen Fällen erfolgte vollkommene Genesung. (SENATOR hat schon vor Jahren [Ctbl. 1881, S. 443] dieses Princip der operativen Entleerung von Pleuraexsudaten empfohlen, indem er abwechselnd Exsudat entleerte und Salicylwasser einlaufen liess, um so eine allmähliche Entlastung der Pleurahöhle zu bewirken und den Rest des Exsudates resorptionsfähiger zu machen. Ref.)  
 Perl.

#### E. Jendrassik, Weitere Untersuchungen über die Quecksilberdiurese. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 47. Heft 3 u. 4.

In dieser weiteren Ausführung seiner früheren Arbeit betont Vf., dass die meisten Forscher seine Angabe, wonach das Calomel ein höchst wirkungsvolles Diureticum darstelle, bestätigt haben; die Diurese erreichte häufig eine Tagesmenge von 7—8 Litern, ja selbst bis zu 10 Liter. Bei dieser Calomeldiurese wird, wie Versuche lehren, die Polyurie durch das Quecksilber und nicht durch das Chlor erzeugt. Die eclatantesten Erfolge sieht man bei den cardialen Hydropsien; in einzelnen Fällen wurde auch Ascites (in Folge von Leberleiden) günstig beeinflusst; am seltensten wirksam ist das Mittel bei renaler Wassersucht; bei pleuritischen Exsudaten ist es ohne jeden Einfluss. Bei Gesunden bewirkt das Mittel nur äusserst selten eine ganz geringfügige Steigerung der Diurese. — Was die Wirkungsweise des Calomel anlangt, so sieht Vf. den Grund der vermehrten Urinsecretion weder in einer Verbesserung der Kreislaufverhältnisse, noch in einer Reizung der secretorischen Tätigkeit des Nierenepithels, sondern in einem Zurückströmen der Oedemflüssigkeit in das Blut. Dafür sprechen die Ergebnisse der Versuche von BENZUR und CSATARY (Centralbl. 1890, S. 889), wonach sich bei Beginn der Calomeldiurese eine primäre Verdünnung des Blutes findet; aus Versuchen des Vf.'s (bezüglich deren wir auf das Original verweisen) liess sich schliessen, dass das unter der Einwirkung des Quecksilbers sich bildende Quecksilber-Oxydalbuminat das endosmotische Einströmen der Flüssigkeit in das Blut steigert. So erklärt es sich auch, weshalb bei Ascites und Hydrothorax in Folge des hohen Eiweissgehaltes dieser Ergüsse, der die Endosmose erschwert, die diuretische Wirkung gering ausfällt und beim entzündlichen Pleuraexsudat mit seinem sehr hohen Eiweissgehalt gänzlich ausbleibt. — Das Calomel soll bei Herzkranken erst dann angewandt werden, wenn durch andere Mittel (namentlich durch die auf das Herz wirkenden) keine genügende Diurese zu

erzielen ist; dann muss es aber verabreicht werden. Der Zustand des Herzmuskels hat auf den Grad der Diurese keinen Einfluss. Man gebe das Mittel nur während eines Tages; die Dosis betrage 0,1 g und man verabreicht innerhalb 24 Stunden 8—10 solcher Pulver. Nur selten darf man die Pulver länger als 2 Tage geben; ein Fehler ist es, nach dem Eintritt der gewünschten Diurese mit dieser Medication fortzufahren; nach eintägiger Anwendung erscheint die Polyurie ebenso reichlich am 3. oder 4. Tage, als ob der Kranke das Mittel auch an den dazwischenliegenden Tagen gebraucht hätte.

Perl.

**Behring, Ueber Desinfection, Desinfectionsmittel und Desinfectionsmethoden.** (Aus dem hygien. Inst. d. Univers. Berlin.) Ztschr. f. Hygiene. 1890. IX. Heft 3.

Die Arbeit B.'s ist wohl die umfassendste über Desinfection seit der bekannten diesbezüglichen Publication Koch's, nur mit der Einschränkung, dass sich die vorliegende nur auf die chemischen Desinfectionsmittel bezieht. Ein eingehenderes Referat zu geben, ist bei der Ausdehnung derselben nicht möglich, es mögen nur einige Punkte hervorgehoben werden.

B. teilt die Desinfectionsmittel in 8 Gruppen ein: 1) Metallsalze. 2) Säuren und Alkalien. 3) Verbindungen aus der aromatischen Reihe der organischen Chemie. 4) Flüssige Desinficientien, die im Wasser unlöslich oder schwer löslich sind. 5) In festem Zustand wirksame Mittel. 6) Mittel in gasförmigem Zustande. 7) Stoffwechselproducte von Mikroorganismen. 8) Bakterientötende Körper im tierischen und menschlichen Organismus.

Unter den Metallsalzen sind die antiseptisch wirksamsten die Quecksilber- und Silbersalze, speciell das Silbernitrat, das in eiweißhaltigen Flüssigkeiten den Quecksilbersalzen überlegen ist. Auch die Goldsalze, namentlich das Goldkaliumcyanid und Thalliumsalze, haben starke desinficirende Wirkung, weniger Kupfer-, Palladium- und Platinverbindungen, und noch weniger Iridium-, Zinn-, Zink- und Eisensalze.

Von den Alkalien ist das stärkste Desinfectionsmittel der Aetzkalk, neben welchem Natronlauge, Kalilauge und Barythydrat, ferner kohlensaure und phosphorsaure fixe Alkalien ebenbürtig stehen; ob die zu desinficirende Flüssigkeit eiweißhaltig ist oder eiweißfrei, ist dabei gleichgültig; die desinficirende Wirkung hängt ab von dem Alkalescentzgrad; dagegen hat eine durch Ammoniak bedingte Alkalescentz nur ein Drittel bis ein Fünftel dieses antiseptischen Wertes. Auch die desinficirende Kraft der Seifen ist lediglich durch ihren Alkaligehalt bedingt, mit Ausnahme der GUDK'schen Quecksilbercyanidseife.

Bei den Säuren ist lediglich der Säuregrad für die Desinfectionswirkung maßgebend, 30—60 cem Normalensäure pro Liter töten in einigen Stunden sporenfreie Bacillen, wobei es gleichgültig ist, durch welche Säure der betreffende Säuregrad bedingt ist.

Von den Mitteln aus der aromatischen Reihe ist die Carbonsäure ein Antisepticum „von außerordentlich zuverlässiger und gleichmäßiger Wirkung“, nur müssen stärkere Concentrationen angewendet werden, als beim Sublimat (3 pCt.). Ebenso wirken die „Schwefelcarbonsäure und das englische Creolin vortrefflich desinficirend, während B. das ARTHMANN'sche Creolin als „eine ziemlich ungeschickte Nachahmung des englischen“ bezeichnet.

Von den Farbstoffen sind verschiedene aus der Gruppe der Triphenylmethane sehr beachtenswert, so dass Methylviolett 5 B (Pyoktanin), noch mehr aber Dahliablau und Cyanin.

Unter den flüssigen in Wasser nicht oder nur schwer löslichen Körpern haben Chloroform und mehrere ätherische Oele, wie Zimmt- und Patchoulyöl desinficirende Eigenschaft. Von unlöslichen festen Körpern sind die Metalle Gold, Silber, Quecksilber, feiner Calomel und in geringem Grade auch Kupfer, Nickel und Zink antiseptisch wirksam.

Die gasförmigen Desinficientien haben zwar an und für sich wie Chlor, Brom und Jod einen hohen antiseptischen Wert, sind aber wegen anderer Eigenschaften in der Praxis nicht zu verwerten.

Nimmt man nun sporenhaltiges Material — das vorher Gesagte gilt nur für sporenfrees — so wird die Zahl der desinficirenden Mittel sehr beschränkt. Dabei ist namentlich auch die Temperatur zu beachten, bei welcher ein Mittel zur Anwendung kommt, da im Allgemeinen warme Lösungen viel besser desinficiren, als kalte.

Sublimat und Carbonsäure haben, namentlich warm, auch auf Sporen für die Praxis genügend desinficirende Wirkung. Auch die kohlen-sauren Alkalien bei einer Temperatur wie sie z. B. als Waschlauge bei der Wäsche zur Verwendung kommen, desinficiren ganz ausgezeichnet.

Als energisches Desinficiens bezeichnet B. noch das Jodtrichlorid. Betreffs der Giftigkeit der Antiseptica äußert er sich, dass es ein ganz vergebliches Bemühen sei, absolut ungiftige und dabei doch energisch wirksame Desinficientien zu finden. Dagegen gebe es ungefährliche, wie Creolin, Aetzkalk und Jodtrichlorid. Mit letzterem stellte er auch Desinfectionsversuche am lebenden, mit Diphtherie geimpften Tier an, das durch Injection von Jodtrichlorid in die Gegend der Injectionsstelle geheilt werden konnte.

Zum Schluss erwähnt B. die desinficirenden Eigenschaften des Blutes und der Körpersäfte außerhalb des Tierkörpers. Scheurlen.

---

Weitere Mittheilungen über die KOCH'sche Tuberculosebehandlung von HANSEMANN, JACOBI, BAUMGARTEN, RÜTIMEYER, LIEBBERMANN, EHRLICH und GUTTMANN, OPPENHEIM, J. v. M. und JAKSCH.

Entsprechend den VIRCHOW'schen Äußerungen erörtert H. die pathologisch-anatomisch bemerkbaren Folgen der KOCH'schen Injectionen (Therap. Monatshefte, 20. Jan. 1891, Sonderheft). Er theilt dieselbe in initiale, secundäre und tertiäre Erscheinungen ein; die ersten bestehen aus Hyperämie und Oedem, welche, in der Lunge

auf tretend, die Ursache der Injections pneumonie werden; diese eigentliche Reaction im Sinne Koch's tritt aber auffallender Weise nicht an allen tuberculösen Processen auf. Zu den secundären Erscheinungen rechnet H. Leukocytose und Proliferationsprocesse in der Nähe der Tuberkelherde (Leukocytenwall), zu den tertiären Vereiterungen, wie er sie in der Lunge, und Gangrän, wie er sie im Darm beobachtete.

In keinem Fall — sein Material erstreckt sich auf 12 Sectionen — sah H. Vernarbung tuberculöser Processe.

In einer zweiten Publication (Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 5) hebt H. besonders die durch die Injectionsbehandlung entstehende Gefahr der acuten Miliartuberculose hervor. „Es fanden sich in allen längere Zeit behandelten Fällen zahlreiche kleinste, nicht verkäste submiliare Tuberkeln, die man für jünger halten musste als die erste Injection. Darunter habe ich allein 3 Fälle von frischen Tuberkeleruptionen am Epicard secirt, Fälle, wie sie in den letzten 10 Jahren im Berliner pathologischen Institut nur 6 Mal vorgekommen sind.“

JACOBI (Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1891, No. 2) excidirte bei einem Lupuskranken vor und zu verschiedenen Zeiten nach der Injection tuberculöse Hautstückchen; er fand, dass die Koch'schen Injectionen eine starke Entzündung erzeugen, die in Gefäßerweiterung zelliger Infiltration und Fibrinablagerung besteht; das Zustandekommen einer Eiterung, wie sie KROMAYER beschreibt, hat J. nicht beobachtet.

Ein sehr bemerkenswerter pathologisch-anatomischer Befund liegt von BAUMGARTEN in der Publication v. BURKHARDT's (Med. Corresp.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins 1890, No. 33, 34 und 35) vor, der die Organe einer Lupuskranken, die nach 0,01 ccm unter Collaps starb, zur Untersuchung zugesandt erhielt. Dasselbe ergab eine frische, granulirende, interstitielle Nierenentzündung mit ausgedehnter Necrose des specifischen Parenchyms der Nieren, frischen Blutungen und hämorrhagischen und hämoglobinösen Cylindern, eine bis jetzt noch nie beobachtete Form von Nierenentzündung.

Einen Fall von mäfsiger Lungentuberculose bei einem 33jähr. Mann, in welchem nach 16 tägiger Koch'scher Behandlung plötzlich tuberculöse Meningitis mit raschem Tod auftrat, teilt R. (Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 5) mit.

L. konnte bei mehreren Kranken nach einer oder mehreren Koch'schen Injectionen Tuberkelbacillen im Blut nachweisen; er hat verschiedene solcher Blutpräparate EWALD zur Beurteilung vorgelegt. EHRLICH und GUTTMANN (Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 6) haben bei ihren Patienten diese Angaben nicht bestätigen können.

Dass auch durch eine sehr vorsichtige einmalige Dosis der Tod eintreten kann, beweist ein Fall OPPENHEIM's (Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 3). Der 22jährige schwächliche Pat. hatte viel an tuberculösen Knochenprocessen gelitten, die mit der Zeit geheilt waren; er bekam eine probatorische Einspritzung von 2 mg;

unter hohem Fieber 40° und 140 Pulsen trat nach 13 Stunden der Tod an Herzlähmung ein.

Ein Bericht eines Pat. über die Behandlung seiner eigenen Phthise liegt von einem stud. med. J. v. M. vor (Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 5 u. 6). Derselbe spricht sich sehr günstig über sein Befinden während der Injectionscur aus und fühlt sich wesentlich gebessert.

JAKACH (Prager med. Wochenschr. 1891, No. 1 u. 2) berichtet über die weitere Behandlung der bereits in einer früheren Publication besprochenen Patienten. Bei Allen, auch den Schwerkranken, hat sich der Zustand gebessert und erwartet J. bei Verschiedenen definitive Heilung.

Scheurlen.

- 1) **Fr. Fry**, A case of Chorea attended with Multiple Neuritis. Journ. of Nerv. and Mental Diseases. 1890. No. 6. — 2) **W. Mitchell and Ch. W. Buw**, Unusual cases of Chorea, possibly involving the Spinal Cord. Journ. of Nerv. and Mental disease. 1890. No. 7. S. 427.

1) Ein 15jähriges Mädchen hatte wiederholt Anfälle von Chorea gehabt. Bei einem wiederkehrenden Anfall Februar 1888 zeigte sich Schwäche der Beine, Verlust der Kniereflexe und Lähmung der vom N. peroneus versorgten Muskeln. Dazu traten Parästhesien und Sensibilitätsstörungen in den Beinen und Händen. April 1888 waren die Muskeln der Hände, Vorarme, Füße bis zur Hüfte beiderseits atrophisch und gelähmt, zeigten Entartungsreaction und zum Teil waren Contracturen vorhanden (Flexionsstellung der Zehen, Extension im Kniegelenk, beginnende Klauenstellung an den Händen). Die Muskeln des Gesichts, Nackens, Rumpfes waren nicht beteiligt. In den gelähmten Partien bestanden Herabsetzung der Tast- und Temperaturempfindung. — November 1889 waren all diese Störungen (Chorea und multiple Neuritis) geschwunden bis auf Lähmung und Schwäche der vom N. peroneus versorgten Muskeln. Die sonstigen ätiologischen Ursachen der multiplen Neuritis waren hier nicht vorhanden (vielleicht langer Arsengebrauch in Folge der wiederholten Choreaattaquen?). — Ein Bruder der Patientin litt ebenfalls an Chorea, der ein schwerer Gelenkrheumatismus folgte. — F. hält die Chorea in diesen beiden Fällen für eine solche infectiösen Ursprungs, zumal beide Patienten an Lippen und Nase Geschwüre gezeigt haben.

2) Es werden 3 Fälle von Chorea beschrieben, die auf Erkrankung resp. Beteiligung des Rückenmarks hinweisen. Im ersten Fall handelt es sich um eine Art der Chorea, die der HARTINGTONSchen ähnelt, ohne congenital zu sein und ohne Beteiligung der Psyche; dabei bestand Fußclonus und Rigidität der unteren Extremitäten; doch auch das Gesicht ist beteiligt gewesen. (Eine ähnliche Affection bei Hunden zeigt organische Veränderungen im Rückenmark.) Im 2. und 3. Fall bleibt es unbestimmt, ob der Vater wirklich choreiforme Bewegungen hatte; die beiden Kinder

wurden jedenfalls vor der Erkrankung des Vaters geboren. In dem einem Falle bestand neben Chorea spastische Nackenstarre; in dem andern handelt es sich überhaupt mehr um choreiforme Spasmen.

Kalischer.

**Leyden**, Ueber acute Ataxie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XVIII. H. 5 und 6.

In dieser zusammenfassenden Arbeit unterscheidet Verf. zwei Arten von acuter Ataxie. Die erste: centrale (cerebrale) Form zeigte als prägnanteste Symptome acute Ataxie meist ganz ohne Sensibilitätsstörungen, scandirende Sprache, häufig herabgesetzte Intelligenz und führt in einigen Fällen nach kurzer Zeit zur Heilung, während sie in anderen Fällen mehr chronisch verläuft und in ein unheilbares Stadium übergeht. Aetiologisch kommen in Betracht theils spontane Entstehung, theils Trauma, theils acute Infektionskrankheiten. Der Sitz der Affection ist in der Region des Pons zu suchen. Die zweite: sensible oder sensorische Form (auch als Pseudotabes oder Neurotabes peripherica beschrieben) ist fast beständig mit Symptomen im Bereiche der sensiblen Nerven der Extremitäten verbunden, dagegen fehlt immer eine Sprachstörung. Die Aetiologie besteht in rheumatischen Veranlassungen (spontane Form), in vorangegangenen acut fieberhaften Krankheiten (secundäre F.), oder in Intoxicationen mit Blei, Alkohol, Arsenik (toxische F.) Der Tod erfolgt nur durch Complicationen. Als Beispiel für die 2. Form wird von einem vorher gesunden Pat. berichtet, welcher nach Erkältung plötzlich mit Schwäche in den Beinen, abnormen Sensationen, deutlicher Ataxie und Blasenschwäche erkrankte und bei dem Romberg'sches auch Westphal'sches Zeichen und ferner objective Sensibilitätsstörungen constatirt werden konnten. Obere Extremitäten und Gehirnnerven waren frei. Es trat relativ schnelle Besserung bis zur fast vollständigen Heilung ein.

Schäfer.

**C. Müller**, Zwei Fälle von Pemphigus vegetans (NEUMANN), Erythema bullosum vegetans (UNNA). (Aus Dr. UNNA's Laboratorium in Hamburg.) Monatsh. f. prakt. Derm. 1890. XI. No. 10.

Verf. unterwirft die bisher bekannt gewordenen 22 Fälle der zuerst von NEUMANN (Cbl. 1886. S. 810) eingehender beschriebenen Erkrankung einer kritischen Sichtung und findet, dass nur 7 von ihnen dem Typus des Pemphigus vegetans voll entsprachen. Als eigentliche charakteristische Erscheinungen der Affection hebt er folgendes hervor. Die Efflorescenzen bestehen in concentrisch fortschreitenden Blasen, die in der Mitte einsinken und sich mit einer Kruste bedecken; dann tritt eine Wucherung des früheren Blasengrundes in Gestalt weicher, feuchter oder trockener, aber weder profus nässender, noch eiternder condylomatöser Excrescenzen auf, welche oberflächlich necrotisiren können, aber nie vollständig zer-

fallen. Im Munde verharren die Efflorescenzen als Erosionen oder aphtenartige graue Beläge. Die Eruptionen zeigen eine besondere Vorliebe für die Genitalgegend, die Achselhöhlen, die Lippen- und Mundschleimhaut; an dem letzteren Orte treten die Blasen sogar meist zuerst auf. Der Verlauf ist stets ein verhältnissmäßig rascher und endigt in durchschnittlich drei Monaten mit dem Tode. Eine antisypilitische Behandlung, zu welcher die Aehnlichkeit der Bildungen mit syphilitischen Condylomen häufig veranlasst, hat auf das Leiden keinen Einfluss. — Verf. teilt zwei neue Fälle der Erkrankung mit, von denen der eine namentlich dadurch von Interesse ist, dass er unter oft wiederholten und lange fortgesetzten Bepinselungen mit reiner Jodtinctur, welche der grossen Schmerzhaftigkeit wegen in der Chloroformnarcose vorgenommen werden, zur Heilung kam. Die Blasen entstanden hier auf scharfbegrenzten erysipelartigen Erythemflecken und ihr Inhalt liess sich auf der Haut des Kranken selbst mit Erfolg verimpfen. Die histologische Untersuchung zeigte als auffallendste Erscheinungen eine stark ausgesprochene Endo-, Meso- und Periarteritis resp. Phlebitis im Hypoderm und unteren Teile der Cutis mit starker Verengung der Gefässlumina, welche im oberen Teile der Cutis ganz plötzlich in eine colossale Erweiterung derselben überging, ferner Lymphectasieen und ödematöse Veränderungen des Bindegewebes im Papillarkörper und an den Schweissdrüsen Knäueln. — Verf. ist der Ansicht, dass die Krankheit mit dem gewöhnlichen Pemphigus chronicus gar nichts zu tun hat und er nennt sie deshalb vorläufig mit UNNA Erythema bullosum vegetans.

W. Müller.

- 
- 1) **J. M. Baldy**, The diagnosis of early ectopic gestation. Med. News Dec. 20, 1890. — 2) **Derselbe**, The treatment of ectopic pregnancy. Med. News Jan. 3, 1891. — 3) **John Homans**, Two cases of laparotomy for intraabdominal haemorrhage. Boston med. and surg. journ. Jan. 8, 1891. S. 27. — 4) **Ernest W. Cushing**, A case of extrauterine pregnancy; operation at the ninth month; recovery. Boston med. and surg. journ. Jan. 8, 1891. S. 30.

1) B. bespricht Diagnose und Therapie der Extrauteringravitäten. Erstere ist immer nur eine annähernd sichere, so lange man nicht die Symptome der Ruptur feststellen kann. Folgendes ist zu beachten: Die Menstruation zeigt nichts einigermassen charakteristisches, viel eher die Schmerzen, die zuerst leicht intermittierend, krampfartig allmählig anhaltender und heftiger werden und ihren Sitz in der Tiefe des Beckens haben; sie fehlen nie und führen die Patientinnen meist erst zum Arzte. Etwaiger Deciduaabgang ist praktisch schwer festzustellen. Auch die reflectorischen gastrischen Beschwerden, die Blasen- und Mastdarmstörungen, wie sie bei fast jeder Schwangerschaft vorkommen, sind differentiell diagnostisch schwer verwertbar, da sie auch bei Pyosalpinx, Ovarialcysten etc. auftreten. Gewöhnlich sind die Patientinnen einige Jahre steril gewesen. Die Vagina ist fast immer livide, der Cervix nicht aufge-

lockert und für den Finger durchgängig. Der Uterus ist, aber auch nicht constant, weich und vergrößert, meist dislocirt. Der Befund in den Adnexen variirt sehr je nach der Entwicklung des Tumors. Pulsation oder Balottement des Sackes ist selten; am ehesten ist noch die verhältnissmässig rasche Gestaltsveränderung der Geschwulst zu verwerten. Die Patientinnen haben selten das Gefühl, schwanger zu sein. Etwaige Puls- und Temperatur-Steigerungen kommen auf Rechnung der begleitenden entzündlichen Vorgänge im Becken.

2) Betreffs der Behandlung der ectopischen Schwangerschaft plaidirt Vf. energisch für die Laparotomie die in jedem Stadium der electrischen Therapie vorzuziehen sei. Er wägt Vor- und Nachteile bei der Behandlungsweise auf Grund von theoretischen Erörterungen und von Fällen aus der Literatur ab und sieht folgende Vorzüge in der Laparotomie: Sie entfernt vollständig Frucht und Fruchtsack, wodurch sowohl die augenblickliche als eine künftige Gefahr von Seite der betreffenden Tube absolut ausgeschlossen ist. Man kann ferner etwaige gleichzeitige Complicationen operativ behandeln, was bei etwaiger falscher Diagnose ja ohnehin nötig ist. Der Eingriff als solcher hat eine sehr kleine oder gar keine Mortalität in den Händen eines Jeden, der überhaupt laparotomiren kann.

3) HOMANS' Fälle sind folgende:

1. Eine 23jähr. verheiratete Frau, die jahrelang an nervösen und gastrischen Beschwerden so schwer gelitten hatte, dass ihr zeitweilig das Gehen unmöglich war, bekommt anhaltende Genitalblutungen und Erscheinungen intraabdomineller Hämorrhagie. Durch die Laparotomie werden beide Anhänge exstirpirt: glatte Heilung. Man fand eine chronische Salpingitis und doppelseitige Hämatosalpinx, von denen die eine rupturirt war, aber keine Anhaltspunkte für Tubenschwangerschaft. (Die mikroskopische Untersuchung fehlt allerdings. Der Ref.)

2. Ein gewöhnlicher Fall von geborstener Tuben-Schwangerschaft. Laparotomie. Pat. starb.

4) C. operirte eine 32 jähr. verheiratete Frau, die kinderlos Mitte October 1890 wegen heftiger Schmerzen im Abdomen zu ihm kam. Letzte Menstruation im Februar 1890; dann im April unregelmässige Blutungen. Rechts von der Mittellinie ein grosser, druckempfindlicher, unregelmässig gestalteter Tumor, in den der Cervix überzugehen scheint; im hinteren Scheidengewölbe eine Resistenz, wie der Kindskopf. Seit einem Monate hört man Placentargeräusch, aber nie wurden Herztöne, Kindebewegungen, Wehen oder subjective Schwangerschaftserscheinungen beobachtet. Diagnose: Gravid. extrauter. oder normale Gravidität mit Tumor. Im November, wo grössere Beschwerden auftraten, konnte man den normal grossen Uterus nach links verdrängt abtasten. Daher Operation am 8. November: Peritoneum verdickt; der Tumor platzt und entleert eine gelbe, abscheulich stinkende Flüssigkeit; in der Cyste der ausgetragene macerirte Fötus. Der obere Teil des Sackes bestand nur aus Amnios, mit dem das Netz und die Därme stark verwachsen sind; der untere wird durch die verdickte und auf der rechten

Fossa iliaca adhärenzte Tube gebildet. Die halbe Placenta saß in der Tube; die andere Hälfte außerhalb derselben, mit den unteren Bauchdecken und dem Netz verlötet und, da sie verfettet war, leicht von dem ersten Teil abzureißen, der schwieriger aus dem verdickten Sacke auszulösen war. Letzterer wird zum Teil in die Bauchwunde genäht und mit Jodoformgaze ausgestopft, nachdem die Tubeninsertion abgebunden ist. Das Abdomen wird mit destillirtem heißen Wasser ausgewaschen und zwei Drains eingelegt. Reactionslose Heilung. Das Kind, völlig ausgetragen, war augenscheinlich in Folge eines doppelten festen Knotens in der Nabelschnur abgestorben.

A. Martin.

---

**H. Fehling, Ueber Wesen und Behandlung der puerperalen Osteomalacie.** Arch. f. Gyn. Bd. 39, S. 171.

Die günstigen Erfolge, welche bei der Osteomalacie erzielt wurden, wenn der Kaiserschnitt nach Porro ausgeführt war, während bei der alten conservativen Sectio caesarea mit Erhalten der Gebärmutter dieselben ausblieben, brachten FEBLING auf die Vermutung, dass die guten Resultaten durch den Wegfall der Ovulation und der damit zusammenhängenden Vorgänge der Empfängniss, der Schwangerschaft und des Säugegeschäftes bedingt seien. Deshalb führte er in 9 Fällen von Osteomalacie in Basel, wo die Krankheit endemisch zu sein scheint, die Castration bei nicht Schwangeren und zwar mit recht günstigem Erfolge für den Verlauf der Krankheit aus. Von den 9 Patientinnen ist eine an Darmverschluss gestorben. Die übrigen 8 sind schnell geheilt und das gute Befinden ist längere Zeit festgestellt worden.

Es sind dann von ihm Nachforschungen über die Ursache dieser räthselhaften Krankheit gemacht worden. Die vergleichenden Harnuntersuchungen an Osteomalacischen und Gesunden, die gleichmäßig ernährt wurden, führten sonderbarer Weise zu dem Resultate, dass bei den Osteomalacischen die Ausscheidung von Kalk und Phosphorsäure geringer war, als bei Gesunden. Vielleicht ist dieses Räthsel dadurch zu erklären, dass sich die Kranken schon in vorgeschrittenem Stadium der Krankheit befanden und früher vielleicht mehr Kalk und Phosphorsäure ausgeschieden haben.

Die osteomalacische Einschmelzung der Knochen auf Bacterienarbeit zurückzuführen, hält F. nicht für geeignet, da die Resultate der Operation nach Porro und besonders die der Castration kaum mit dieser Annahme in Einklang zu bringen sind.

Auch in der Verminderung der Alkalesceuz des Blutes konnte F. kein pathognomisches Zeichen der Osteomalacie erblicken.

Die Behauptung ZWEIFELS, dass der Heilfactor bei der Castration nur in der Sterilisirung der Kranken liege, hält F. für nicht wahrscheinlich, denn es wäre nicht zu verstehen, warum bei diesen Kranken nach so langem Bestehen der Krankheit die einfache Wegnahme der Ovarien so rasch den Vorgang beendet. Auch das Fortbestehen der Krankheit in der Klimax spricht dagegen.

Als wertvoll für die Erkenntnisse der Krankheit sind hervorzuheben die deutliche nachweisbare Verschlimmerung des Leidens während der Menstruation und die auffallend rasche Abnahme der Schmerzen kurze Zeit nach der Operation.

Bei den Operationen fiel dem Vf. die große Hyperämie der Anhänge auf; es waren nicht nur die Venen des Plexus pampiniformis ectatisch und zahlreicher, sondern auch die arteriellen Gefäße zeigten sich erweitert. F. glaubt, dass dies von Wichtigkeit für die Erkenntnis der Krankheit sei, und meint, dass es bei der Osteomalacie durch krankhafte Tätigkeit der Ovarien reflectorisch auf den Sympathicusbahnen zu einer krankhaften Reizung der Vasodilatoren kommt oder zu einer Lähmung der Vasoconstrictoren. Unter dem Einfluss der venösen Stauungshyperämie des Knochens kommt es zuerst zur Auflösung der Kalksalze und dann zur Einschmelzung des Knochengewebes. Die Osteomalacie ist demnach als eine Trophoneurose der Knochen anzusehen.

Weitere Untersuchungen bringen hoffentlich mehr Klarheit. Sicher steht der Erfolg der Castration und des Kaiserschnittes nach Porro bei der Osteomalacie.

Den Porro rät er nach den alten Vorschriften des Erfinders mit Einnähen des Stumpfes auszuführen. W. Schüleln.

**M. Greshoff**, Mitteilungen aus dem chemisch-pharmakologischen Laboratorium des botanischen Gartens zu Buitenzorg (Java). Ber. d. chem. Gesellsch.. XXIII. p. 3537—3550.

Die vorläufige Mitteilung enthält einen zusammenfassenden Bericht über chemisch-physiologische Untersuchungen javanischer Pflanzen. Indem bezüglich der chemischen Daten aufs Original verwiesen werden muss, seien folgende Einzelheiten herausgehoben:

*Carica papaya* enthält ein heftiges Herzgift, das Alkaloid Carpaïn. Von Leguminosenarten enthält *Derris eliplica* ein heftiges Fischgift; dasselbe ist ein stickstofffreier harziger Körper, der selbst starke Fische in einer Verdünnung von 1 auf 5 Millionen Teile Wassers fast momentan tötet. *Erythrina Broteroë* enthält ein stark lähmendes Alkaloid. *Cassia glauca* liefert Chrysophansäure; ihre Blätter werden als Anti-herpeticum benutzt. *Acacia tenurica* enthält ein giftiges bitteres Alkaloid. In den *Pithecolobium*arten findet sich ein dem Sapotoxin ähnliches, intensiv giftiges Alkaloid. 1 mg desselben tötet eine Kröte, 15 mg unter Krämpfen und Respirationslähmung ein Huhn. Es ätzt die Schleimhäute. Von den untersuchten Apocynen ist *Hunteria corymbosa* durch ein lähmendes Alkaloid besonders gefährlich. *Cerbera Odollam* enthält ein stickstofffreies, nicht glykosidisches Herzgift Cerberin, das dem Theocetin und Tanghinin nahe steht.

Zahlreiche Lauraceen enthielten ein, wie Strychnin Starrkrampf erzeugendes Alkaloid, Lauro-teterin. Pohl.

**O. Rosenbach, Ueber einige Farbenreactionen des Speichels. Cbl.**

f. klin. Med. 1891, No. 8.

R. macht auf die Färbungen aufmerksam, welche beim Kochen von Speichel mit Säuren entstehen. Beim Kochen mit Salpetersäure färbt sich der Speichel karnariengelb, beim Alkalisieren orange, beim Kochen mit Salzsäure rosa bis rotviolett, bei weiterem Kochen gelb. (Die erste Reaction ist ohne Zweifel Xanthoproteinreaction, R. weist auf den Zusammenhang mit dieser hin, hält sie jedoch nicht für identisch; die Reaction mit Salzsäure entspricht wohl der schon früher bekannten, neuerdings von LIPPENHAUM betonten Eiweißreaction mit Salzsäure. Ref.) R. weist darauf hin, dass diese Reactionen ausbleiben können und dieser Umstand zur Diagnose functioneller Störungen der Verdauung benutzt werden kann.

R. Salkowski.

**W. Spitzer. Eine eigentümliche Reaction des Mageninhaltes. Cbl.**

f. klin. Med. 1891, No. 9.

S. beobachtete, dass der Mageninhalt sich nach Eiweiß- und gemischter Nahrung constant mit Natronlauge citronengelb färbte. Zur Darstellung dieser Substanz eignet sich am besten Tierkohle. Nach einigen ziemlich umständlichen Versuchen, bei welchen der störende Traubenzucker durch Gährung entfernt wurde, erhielt S. eine in Wasser schwerlösliche, gelbbraune, amorphe Substanz, die sich mit Alkalien wiebelrot färbt. Sehr intensiv ist die Reaction des Mageninhaltes mit Natronlauge, wenn die eingeführten Speisen abnorm lange im Magen verweilen. Weitere Mittheilungen werden in Aussicht gestellt.

R. Salkowski.

**C. H. Golding-Bird, On rectangular operation for hare-lip. Brit.**

med. J. 1890. Oct. 25. p. 952.

Das eine Modification bzw. eine wenig ausgebildete Varietät der LANGENBECK-WOLFF'schen Lippenaum-Ablösung darstellende Verfahren ist vom Vf. unter 39 Fällen einfacher Hasenscharte bei 21 ohne ungünstigen Zwischenfall verwendet worden; während die übrigen 18, welche nach den verschiedensten anderen Methoden operirt wurden, 3 ungünstige Ausgänge boten und zwar waren diese 3 alle nach MALGAIGNE behandelte Pat. Von 8 doppelten Hasenscharten wurden 7 nach Vf., 1 nach MICAULT operirt, alle mit Erfolg, doch erforderte 1 Mal der Büßel eine Nachoperation. P. Güterbock.

**1) Schlinzinger, Die osteodermoplastische Fußamputation. Wiener**

med. Pr. 1890, No. 42. — **2) J. Bogdanik, Eine dermoplastische**

**Fußamputation. (Aus dem allg. Krankenh. zu Biala.) Ebenda.**

1) Betrifft einen 12jähr. Knaben mit Narbencontraction am Fußrücken nach Scharlachgangrän. Der Fuß stand in voller Dorsalflexion und ging Pat. auf dem Proc. post. des um seine Längsaxe gedrehten Calcaneus. S. machte nach Excision der Narben die Exarticulation nach CHOPART mit Resection des vorstehenden Collum calcanei und implantirte den Plantar-Lappen in den Hautdefekt des Unterschenkels. Die völlig Brauchbarkeit des Stumpfes war anfangs durch übergroße Empfindlichkeit des implantirten Lappens eingeschränkt, doch war das schließliche functionelle Ergebnis mit Hilfe eines Schienenstiefels, ein gutes.

2) Sehr ähnlicher Fall, nur gaben die Anzeig zur CHOPART'schen Exarticulation bei dem 85jähr. Pat. alte Unterschenkelgeschwüre.

P. Güterbock.

**R. Trzebiezky, Zur Casuistik der Darmwandbrüche. Wiener med.**

Wochenschr. 1890, No. 41.

Bei der seit 4 Tagen mit Incarcerationserscheinungen behafteten 60jähr. Pat. fand sich das Divertikel nicht adhärent und ging nach ausgiebigem Debridement und  $\frac{1}{4}$ ständigem Zuwarten die Ausstülpung der Darmwand wieder völlig zurück.

P. Güterbock.

**B. Schuchardt, Kleinere Mitteilungen zur Casuistik und Statistik der Neubildungen der männlichen Brust.** Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 64.

Die Zahl der einschlägigen Fälle ist unter Reproduction der WILLIAM'schen Statistik, welche 25 neue Beobachtungen enthält, nunmehr auf 472 gebracht. Der Hauptwert der sorgfältigen Arbeit Vfs. besteht in ausführlicher Wiedergabe der meisten neueren Beobachtungen

P. Gütterbock.

**Korteweg, Meloplastiek.** Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890. I., No. 21.

Bei einem 45jähr. Manne hatte sich in Jahresfrist von der Innenfläche der linken Wange eine papillomatöse Geschwulst entwickelt, die sich vom Mundwinkel hinter den Zähnen bis zum weichen Gaumen ausdehnte, die Wange in dieser Strecke einnahm und sich tief ins unterliegende Gewebe infiltrirte. Nach der Entfernung des Tumors war ein großer Defect vorhanden, welcher nach der modificirten Methode der Cheiloplastik von ESTLANDER gedeckt wurde. Es erfolgte Heilung per primam intentionem; nach 7 Monaten war kein Rückfall vorhanden.

George Meyer.

**Chiari, Jauchige Phlegmone des Kehldeckels. Tracheotomie. Heilung.** Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 46.

Bei einem 67jährigen Manne bildete sich möglicherweise in Folge einer Verletzung durch einen Knochensplitter eine jauchige Phlegmone des Kehldeckels, die nur auf diesen beschränkt blieb, heftiges Fieber mit Atemnot und übelriechendem Auswurf erzeugte und die Tracheotomie erforderte. Der Kranke wurde geheilt.

W. Lublinski.

**H. Chiari, Ueber ein congenitales Divertikel des rechten Stammbronchus.** Prager med. Wochenschr. 1890, No. 46.

Bei einem 88jähr., mit progressiver Paralyse behafteten an Dysenterie verstorbenen Mann fand sich an der medialen Wand des rechten Stammbronchus etwas über der Mitte zwischen dem Ursprunge des spartiellen Seitenbronchus und des ersten hypartiellen neutralen Seitenbronchus ein bohnengroßes Divertikel, welches kegelförmige Gestalt besaß und mit seiner Längsaxe nach unten hinten und innen gewandt war. Die Eingangsöffnung hatte eine elliptische Form und einen Durchmesser von 10 mm von oben nach unten und 8 mm in der Richtung von der einen zu der anderen Seite. Nach unten zu war die Eingangsöffnung scharf gerandet, nach oben lief sie allmählig aus. Ihr unterer scharfer Rand befand sich 26 mm unter dem Niveau des inneren Teilungswinkel der Trachea, ihr oberer lag nahezu in der Höhe des unteren Randes der Zugangsöffnung zum spartiellen Seitenbronchus. Das Divertikel war mit normaler Schleimhaut ausgekleidet und mit kleinen Knorpelstückchen bedeckt, welche mit den benachbarten Knorpelringen des Stammbronchus zusammenhingen. CHIARI hielt dieses Divertikel für einen rudimentär gebliebenen Bronchus und zwar für den rudimentär gebliebenen accessorischen Ast des rechten Stammbronchus.

W. Lublinski.

**Sokolowski, Ein Fall von Kehlkopffractur mit günstigem Ausgang.** Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 40.

Ein 20jähr. Mädchen war von dem Triebrod einer Maschine an der Schürze, die um den Hals geknotet war, gefasst und geschleudert worden. Sie verspürte starken Schmerz im Kehlkopf, Atemnot und expectorirte Blut in bedeutender Menge. Der Hals war stark geschwollen, bei der Palpation Crepitatio subcutanea und in der Gegend des linken Schildknorpels eine deutliche senkrecht verlaufende Vertiefung und deutliches Knistern. Beim Laryngoskopiren bemerkt man unterhalb des Epiglottis zwei dicke gerötete Wülste, links stärker ausgeprägt, welches das Innere vollkommen ausfüllen. Da die Tracheotomie indiziert war, wurden die Weichteile gespalten und man fand an

der dem unteren Winkel des Schildknorpels entsprechenden Stelle eine Oeffnung, welche durch eine Zertrümmerung desselben und der vorderen Partie des Ringknorpels entstanden war und in den Kehlkopf führte. Dabei löste sich das Knorpelfragment ab. Die Kranke atmte sofort frei, der Husten dauerte jedoch fort und es entleerte sich in der nächsten Zeit stinkendes Sputum. Da die Kante nicht entfernt werden konnte, schien es rationell, den Schildknorpel nach oben zu durchschneiden. Dabei fand man, dass der hintere Teil des Ringknorpels gar nicht vorhanden war. Es wurde daher die Kante belassen, die auch späterhin nicht entfernt werden konnte. W. Lublinski.

### A. Krotoschin, Anatomischer Beitrag zur Entstehung der Myopie.

Arch. f. Augenheilk. 1890. XXII. S. 393.

Vf. hat an 50 Leichen die Messung, sowie die Section beider Orbitae vorgenommen. Er fand 60 Mal einen hohen Orbitalindex, 40 Mal einen niedrigen. Unter dem letzteren konnte er 34 Mal eine Compression des Bulbus durch den Obliquus superior nachweisen, bei den hohen Indices 27 Mal, da durch die Compression dieses Muskels der sagittale Durchmesser des Auges vergrößert wird, so tritt Vf. für die von STRELLING aufgestellte Hypothese ein, dass ein niedriger Orbitalindex zur Myopie disponirt.

Horstmann.

Uckermann, Drei Fälle von Stummheit (Aphasie) ohne Taubheit, Lähmung oder Geistesschwäche (zwei angeboren und einer durch Schreck im Alter von 2 $\frac{1}{4}$  Jahren erworben), sowie ein durch Schreck verursachter Fall von Taubstummheit, ein Fall von verschwindender angeborener Taubstummheit und ein Fall von Stummheit durch Zungenparalysis. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXI. S. 313.

Da die Ueberschrift im Wesentlichen den Inhalt der Arbeit wiedergiebt, soll hier, indem wir bezüglich der Details der Krankengeschichten auf das Original verweisen, aus den epikritischen Bemerkungen des Vfs. nur hervorgehoben werden, dass von den 3 Fällen von Stummheit zwei als Fälle von atactischer (motorischer) Aphasie angesehen werden müssen, während Vf. im 3. Falle, mit Rücksicht auf die Herabsetzung der Hörfähigkeit, annimmt, dass das Gehörcentrum selbst und ein größerer oder kleinerer Teil der Corticalsubstanz mit afficirt sei.

Schwabach.

Eitelberg, Durch Einlegen eines mit Schwefeläther getränkten Wattetampons in eine Zahnhöhle hervorgerufene und nach Entfernung desselben wieder verschwundene Acusticusaffection. Wien. med. Wochenschr. 1891, No. 3. S.-A.

Die Ursache der in der Ueberschrift im Wesentlichen wiedergegebenen Beobachtung (außer der vorübergehenden Ertaubung constatirte Vf. auch vorübergehende Herabsetzung der Sensibilität des betreffenden äußeren Ohres) ist in einem vom Trigemius ausgelösten Reflex zu suchen.

Schwabach.

Kessler, Operatieve verwijdering van een ijzersplinter van de achtervlakte der cornea. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890. II., No. 25.

Der in untere Hälfte der Cornea eingedrungene Eisensplitter, lag so tief, dass er nicht mit der Pincette, auch nicht mit Elektromagneten entfernt werden konnte. Prof. SULLMAN suchte ihn dann beim narkotisirten Patienten so herauszubefördern, dass er in den unteren äußeren Quadranten der Hornhaut eine Lanzette einstieß, ihre Spitze unter den Fremdkörper schob und denselben mit jener nach vorn durch den Wundkanal zurückdrücken trachtete. Nachdem auch dieses Vorhaben misslungen, gelang es den Splitter mit einer Couliessenpincette (NOTTA DE LISIUMUS) zu fassen und

zu extrahiren. Er hatte eine Länge von 2 mm, eine Breite von  $\frac{1}{2}$  mm und wog etwa 5 mg. Der Pat. wurde vollkommen geheilt.

George Meyer.

**Gradenigo**, Diagnostic, Prognostic et Thérapeutique de la surdit  progressive dans l'otite moyenne chronique non purulente. Ann. des malad. de l'oreille etc. XVI. No. 12.

Aus der Arbeit ist bemerkenswert die Untersuchung, ob die Sclerose auf einer Infection durch Mikroorganismen beruht; das Resultat war ein negatives. In Bezug auf die Behandlung empfiehlt G. die von ihm angewandte Methode: Behandlung resp. Aetzung des rhino-pharynx, Massage des Trommelfells nach **DILSTANSEN**, zuweilen Luftdouche, Bongirung der Tub. Eustachii.

Davidsohn.

**R. L. Mac Donnell**, Cardiac complications in gonorrhoeal rheumatism. Amer. journ. of the med. sc. 1891. Jan.

Vf. weist aus der Literatur und aus eigener Erfahrung nach, dass die gonorrhoeische Gelenkaffection in allerdings sehr seltenen Fällen zu einer Entstndung des Endo- und Pericardiums, sowie der Pleura führen kann.

Perl.

**Luzet et Ettlinger**, Etude sur l'endocardite puerpérale droite et sur ses complications pulmonaires subaigu s. Arch. génér. de méd. 1891. Janv.

Auf Grund von Literaturangaben, und dreier Fälle eigener Beobachtung weisen Vf. darauf hin, dass die infectiösen Endocarditiden, und speciell die durch puerperale Infection entstandenen, ziemlich häufig rechtsseitige sind. Die Infection breitet sich in diesen Fällen schrittweise auf das Venensystem, auf das rechte Herz und auf die Lungen aus; die Mitbeteiligung der letzteren ist als Regel anzusehen, und zwar handelt es sich um septische Embolien von zum Teil so langsamer Entwicklung, dass das Krankheitsbild der Lungentuberkulose vorgetäuscht werden kann. Die ganze Krankheit kann, bei langsamem Verlaufe, unter Umständen einen mehrmonatlichen Dauer haben; sie kann auch in einer milderer Form verlaufen und den Ausgang in Heilung nehmen.

Perl.

**F. Karewski**, Zur Diagnose und Therapie der Pankreascysten. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 46 a u. 47.

Zur möglichst frühzeitigen Diagnose einer Pankreascyste beobachtet man folgende Punkte. Im Beginne, Schmerzen durch Druck auf den Plexus coeliacus und hochgradige Abmagerung infolge von Dyspepsie durch Raumbegung des Magens, bei entwickeltem Tumor dessen markante Lage. Nach oben Magen, nach links Milz, nach rechts Leber, nach unten Colon; dabei ist der Tumor nach unten convex und zwar so, dass seine grösste Ausdehnung von oben nach unten sich in der Parasternal- oder Mammillarlinie findet, und von da zur Achsellinie schnell abnimmt. Er ist stets sehr wenig beweglich, folgt jedoch in gewissem Grade den Atembewegungen. Differentiell-diagnostisch kommt vor allem der Echinococcus der Bursa omentalis in Betracht; in solchem Falle entscheidet dann die Anamnese bezüglich der Entstehung.

Es gelang Vf. in zwei Fällen von Pankreascysten eine verhältnismässig frühzeitige Diagnose zu stellen und durch die Operation beide Pat. herzustellen. C. Rosenthal.

**F. Ganghofner**, Ueber die Behandlung des Keuchhustens mit Antipyrin. Pdiatr. Arbeiten. Festschr., gew. HNOCH. S. 87.

G. berichtet über die Resultate, welche er in 34 genau beobachteten Fällen von Keuchhusten mit der Antipyrinbehandlung erzielt hat. Die Mehrzahl der behandelten Kinder war unter 4 Jahre alt. Die verabreichte Dosis war: so viel Centigramme pro Dosi als das Kind Monate, so viel Decigramm als das Kind Jahre zählt, 3 bis 4 Mal

täglich. Die größte Tagesdosis betrug 2,5 g (bei einem 11jährigen Kinde). Die Schlässe, zu welchen G. gelangt, sind: Die Antipyrinbehandlung ist leicht durchführbar, wird im Allgemeinen gut und ohne Nachteile vertragen. Es ist wahrscheinlich, dass diese Behandlung den Keuchhusten in ähnlicher Weise zu beeinflussen vermag, wie die Darreichung von Chinin, Bromkalium, Belladonna, Chloralhydrat; vielleicht sind einzelne dieser Mittel noch wirksamer als das Antipyrin. In zahlreichen Fällen von Keuchhusten versagt das Antipyrin ebenso, wie andere Mittel, insbesondere ist eine wesentliche Beeinflussung der Krankheitsdauer dem Antipyrin nicht zuzuerkennen.

Stadthagen.

**Ch. Achard, Syringomyélie et Maladie de MORVAN.** Gaz. des hôp. 1890, No. 45.

Der Aufsatz giebt eine kritische Uebersicht über beide Krankheiten, welche vom Vf. im Gegensatz zu MORVAN als im Wesentlichen identische Leiden angesehen werden, wie dies Vf. schon vor Jahren (Cbl. 1888. S. 46) und erst neuerdings wieder (Cbl. 1890. S. 109) ausgesprochen hat: höchstens ist zur Zeit zuzugeben, dass die sogenannte MORVAN'sche Krankheit eine „klinische Varietät“ der Syringomyélie darstellt.

Bernhardt.

**K. Miura, Ueber die Bedeutung des Bleinachweises auf der Haut Bleikranker.** Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 44.

Neuere Untersuchungen über die Frage der Bleiauscheidung durch die Haut ergaben dem Vf. folgende Resultate:

Bei 14 Bleikranken und Bleiarbeitern war der Nachweis von Blei in der Haut, nachdem das äußerlich anhaftende Blei auf mechanischem Wege entfernt war, vermittelt elektrischer Kataphorese von Schwefelammonium nicht möglich. Schlug der Nachweis das erste Mal fehl, so konnte auch später durch keine Methode Blei gefunden werden. Am stärksten ausgeprägt, fand sich die Reaction an den Fingern, Händen und Vorderarmen: an den übrigen gut bedeckten Körperteilen trat sie nur schwach, meist gar nicht auf. M. weist demnach eine Bleiablagerung in der Haut zum Zwecke der Ausscheidung im Sinne DU MOULIN's in allen den von ihm untersuchten Fällen zurück. Zur Beseitigung des äußerlich der Haut anhaftenden Blei's wird Reinigung der Hände mit weinsauerm Ammoniak empfohlen.

Bernhardt.

- 1) **F. Raymond, Relations de l'albuminurie avec les psychoses** (à propos d'un cas de folie du doute coïncidant avec une néphrite chronique.) Un nouveau cas de folie Brightique. Gaz. méd. de Paris. 1890. Nov. 25 u. 26. — 2) **Brissaud et Larring, Attitudes cataleptiques chez un brightique délirant.** Gaz. hebdomadaire. 1890. No. 31 und 32.

1) R. berichtet über eine Kranke, welche an Grübelsucht und an chronischer Nephritis litt. Während einer mehrjährigen Beobachtung konnte er zu wiederholten Malen constatiren, dass bei jedesmaliger Verschlimmerung der durch das Nierenleiden bedingten Krankheitserscheinungen auch die psychischen Störungen in erheblich stärkerem Grade, als sonst hervortraten. — Der zweite Fall betrifft eine Dame, welche, wie auch die Section ergab, an interstitieller Nephritis erkrankt war und die sich während der letzten Wochen ihres Lebens in einem Zustande acuter hallucinatorischer Verwirrtheit befunden hatte.

2) Eine dem zweiten Falle R's. analoge Beobachtung wird in ausführlicher Weise von B. und L. mitgeteilt; nur zeigte der urämische Kranke einige Zeit vor seinem Tode noch neben bulbären Symptomen kataleptische Zustände.

M. Goldstein.

**Hertel, Linksseitige homonyme Hemianopsie, Lähmung des linken Facialis, Hypoglossus, motorische und sensible linksseitige Körperlähmung in Folge chronischer Bleivergiftung.** Charité-Annalen XV. 1890.

Der 27jähr. Maler zeigte zunächst die gewöhnlichen Symptome einer chronischen Bleivergiftung, zu welchen unter langsam ansteigender Temperatur leichte Albuminurie, Icterus, Steigerung der Pulsfrequenz, Kopfschmerz, Sehschwäche, Schwerhörigkeit, Schwindelgefühl und schließlich die in der Ueberschrift genannten Erscheinungen hinzutraten. Nach 12 Tagen war Pat. unter der üblichen Jodkalium- und Schwefelbehandlung geheilt. Vf. deutet die hinzutretenden Symptome als Encephalopathia saturnina und möchte speciell eine vorübergehende Ischämie im Gebiete des *carrefour sensitif*, hervorgerufen durch Krampf der Aa. lenticulo-opticae (von der A. cerebri media) dafür verantwortlich machen.

Schäfer.

**Bödeker, Seltene Formen von Sprachstörung bei Hysterie.** Charité-Annalen. 1890. XV.

Vf. berichtet über 3 Krankheitsfälle, welche schwere, hartnäckige, mit mannigfachen somatischen und psychischen Erscheinungen einhergehende Formen der Hysterie betreffen. Besonders ausgezeichnet sind die Fälle durch mittel- oder unmittelbar nach den Anfällen auftretende, mehr oder weniger lange Zeit andauernde Störungen der Sprache, welche im 1. Falle der paralytischen sehr ähnelt, im 2. mehr scandinavisch ist und endlich im 3. einen exquisit nasalen Beiklang hat. Der letzte Fall nimmt jedoch eine insofern principiell zu sondernde Stellung ein, als bei ihm die Störung durch eine central entstandene Lähmung resp. Paresse im Bereiche der Sprachmuskulatur bedingt ist, während bei den ersten an den peripherischen Sprachwerkzeugen keine Veränderungen vorhanden sind, die Anomalie also als eine rein functionelle anzusehen ist.

Schäfer.

**M. J. Lewis, Brachio-Facial Monospasm, following probable Embolism etc.** J. of nerv. and ment. disease. 1890. No. 11. p. 710.

Eine 48jähr. nicht infectirte Frau hatte 1882 Rheumatismus mit Herzaffection; 1881 linksseitiger vorübergehender Schlaganfall; 1882 Juni, Anfall von Convulsionen, August 1882, 17 Anfälle von Convulsionen mit Beginn im linken Gesicht und Arm bei erhaltenem Bewusstsein; eine linksseitige halbseitige Lähmung trat nach diesen Anfällen vorübergehend auf. 1883—84, Anfälle von Petit Mal. 1886, Herzgeräusche, Convulsionen vom linken Arm und Gesicht ausgehend und von Lichterscheinungen und Schmerzen in der rechten Schlafgegend eingeleitet. 1889, Anfälle von Melancholie und Selbstmordideen; Urin etwas eiweißhaltig; vorübergehende linksseitige Lähmung und Schwäche, — multiple Thrombose der Gefäße, Puls nur in der linken Radialis fühlbar; Erweiterung der linken Pupille, linksseitig homonyme Hemianopsie hemianop. Pupillen-Reaction im linken Auge; Differenz in der Temperatur (Erhöhung in der linken Achselhöhle). November 1889, Exit. let. Die Section ergab. Erweichungsherde in der Rinde des rechten oberen Temporallappens, und des Gyr. supramarginalis; begrenzte Meningitis mit Verwachsung und Atrophie der Rinde an der Basis der 2. Stirnwindung am Sulcus präcentralis; Blut- und Eiterherde in der weißen Substanz in der Nähe des Gyr. supramarg. und des Cuneus.

Kalischer.

**H. Kriegl, Ueber vasomotorische Störungen der Haut bei der traumatischen Neurose.** Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXII. H. 2. S. 241.

Zur ersten Gruppe der vasomotorischen Störungen bei der traumatischen Neurose zählt K. die arterielle Congestionen zum Kopf und die Hyperidrosis. Zur 2. Gruppe gehört ein Urticaria — ähnliches Exanthem, das spontan oder auf leichtere thermische und mechanische Reize, wie Bestreichen, Beklopfen auftritt und aus strömenden Infiltrationen und Anschwellungen mit Röthung flüchtiger Natur besteht — Er-

scheinungen, wie sie sowohl als selbständige Angioneurosen beschrieben sind, als auch Symptome bei Meningitis, Hysterie, Syringomyelie, Geistesstörung, Epilepsie etc. Zwei Fälle von traumat. Neurose mit diesen Rötungen und Exsudationen werden beschrieben. Ein 8. Fall zeigte die zur 8. Gruppe gehörenden locale Cyanose, die sich bis zur Asphyxie locale (RAYNAUD'sche Krankheit) steigern kann. Die locale Cyanose zeigte sich zuerst auf der traumatisch betroffenen Hand, um dann auch auf die andere Hand überzugehen (Durch Trauma direct hervorgerufenen Fälle von RAYNAUD'scher Krankheit beschrieben BRENNARDT und MARFAL).

Kallischer.

### Joh. Fabry, Zur Frage der Gonorrhoe der paraurethralen und präputialen Gänge. Monatsh. f. pract. Dermat. 1891. XII. No. 1.

Bei einem Arzte fand sich zwischen beiden Blättern des Präputiums eine etwa linsengroße, verchiebliche Geschwulst; bei Druck auf dieselbe, entleerte sich aus einer äußerst feinen Öffnung neben dem Frenulum eine Spur dünnflüssigen Secretes, das reichlich Gonococcen enthielt. Harnröhre ganz normal, kein Ausfluss, Urin frei von Filamenten. Pat. hatte vor 15 Jahren einen Tripper gehabt, der nach wenigen Wochen geheilt war und niemals recidivirte. Die Untersuchung des exstirpirten kleinen Tumors zeigte, dass es sich um eine alte Drüse handelte, welche aus einem mit mehrschichtigem Plattenepithel ausgekleideten Hauptausführungsgange und kleineren einschichtiges Cylinderepithel führenden Gängen bestand. Innerhalb der Plattenepithelien und in vereinzelt zwischen denselben gelagerten Lymphkörperchen fanden sich Gonococcen — Bei einem anderen Pat., welches sich vor 4 Monaten gonorrhoeisch inficirt hatte, entstand, nachdem der Ausfluss durch Einspritzungen bereits beseitigt war, ein kleiner Abscess in der Glans, nach dessen Eröffnung eine harte Anschwellung dauernd zurückblieb. Bei Druck auf dieselbe entleerte sich aus dem Orificium urethrae gonococcenhaltiges Secret. Nach Zerstörung der Verhärtung mit dem Spitzabrenner verschwand das letztere.

H. Müller.

### Fr. Weisemann und Ad. Reismann, Die consecutiven Veränderungen der weiblichen Sexualorgane nach Exstirpation der Geschlechtsdrüsen. S.-A. a. d. math. u. naturw. Ber. aus Ungarn. VII.

Vf., welche über vorliegendes Thema eine Anzahl Experimente sowohl an geschlechtsreifen als geschlechtlich noch nicht entwickelten Tieren gemacht haben, kommen zu folgenden Schlüssen: Bei Exstirpation der Ovarien tritt Degeneration und Atrophie der Tuben und des Uterus ein. Das auskleidende Cylinderepithel wird niedriger, die Drüsen werden auffällig atrophisch. Die Veränderungen an der Scheide und der Vulva treten weniger deutlich hervor.

Bei einseitig castrirten Tieren treten diese Veränderungen nur auf der einen Seite auf. Bei geschlechtlich nicht reifen Tieren führte die Castration zu besonders deutlichen Bildern solcher Veränderungen.

A. Martin.

### C. Daniels, Congenital inclusion of one eye. Lancet 1890, No. 3502.

Vf. beschreibt eine eigentümliche Missbildung der Augen bei einem sonst gut entwickelten Kinde. Das rechte Auge war klein, die Cornea zum Teil weiß, von ganz geringer Sehkraft. Nach Auseinanderziehen der wohlgebildeten linken Augenlider kam man auf einen geschlossenen Hohlraum in welchem durch Trennung der verschiedenen Schichten der Augapfel in einer fibrösen Kapsel liegend gefunden wurde.

Er war sehr klein und zeigte eine dünne halbdurchsichtige Membran, welche Flüssigkeit enthielt.

A. Martin.

### Haultain, Some points in the morbid anatomy of the fallopian tubes. Edinburgh med. J. 1890, Dec. p. 539.

Vf. kommt auf Grund von Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: Einfache Torsionen der Tuben sind sehr häufig in Form der spiralig winkligen Abknickung, auch ohne alle entzündliche Erscheinungen der Nachbarschaft. Letztere sind erst die

Folge der Tubenknickung, die man als congenitale oder erworbene Form findet. Erstere bedeutet das Fortbestehen des fötalen Zustandes, letztere ist die Folge einer schlechten Involution des Uterus und der Tube. Kommt es bei Torsion zu secundärer Endosalpingitis, so ist Secretverhaltung, Hydro- und Pyosalpinx die Folge. Endlich vermag die Schlingelung der Tube allein die Sterilität und prämenstruelle Dysmenorrhoe zu erklären.

A. Martin.

### W. Fraser Wright, Gynaecological cases treated by electricity in Prof. SIMPSON'S clinique. Edinb. med. J. 1890. Dec. p. 528.

Vf. hat 28 Fälle von Myomen und Beckenexsudationen in 304 Sitzungen mit Electricität nach Apostoli behandelt. Die Blutungen bei Myomen gelang es ihm fast immer zum Stehen zu bringen, während die Tumoren selbst nur unwesentlich an Größe abnahmen, mit Ausnahme der Auschwitzungen, die oft verschwanden. Ueberall wurden die Symptome, besonders der Schmerz, dann auch das Allgemeinbefinden sehr gebessert, so dass Vf. die Anwendung, sowohl der electricischen Punctur, als der vaginalen und uterinen Electroden warm empfiehlt.

A. Martha.

### H. J. Boldt, Beitrag zur Kenntniss der normalen Gebärmutter-schleimhaut. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 36.

Vf. weist durch seine Untersuchungen an in Chromsäure gehärteten Uteris von Mädchen und Frauen verschiedenen Alters nach — (die Präparate waren mit Carmin gefärbt und in Glycerin gebettet), dass gleich anderen tubulösen Drüsen auch die Uterindrüsen von mehr oder weniger starken Muskelbündeln umgeben sind. Bei Mehrgebärenden seien die Muskelgeflechte deutlicher ausgesprochen als in der Schleimhaut des vaginalen Uterus. Am stärksten entwickelt seien sie an der Grenze zwischen Mucosa und Muscularis, um nach der Oberfläche der Schleimhaut hin schwächer zu werden. Sie sollen die Absonderung der Drüsen durch ihre Contraction unterstützen.

A. Martin.

### N. Fleischlen, Zur Radicaloperation des Carcinoma uteri. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 80.

Vf. berichtet über 22 Totalexstirpationen resp. hohen Excisionen, die er zum Teil mit Herrn PAUL RUGG zusammen ausgeführt hat. Im Anschluss daran wird die Frage nach den Dauererfolgen und nach den Grenzen für die Vornahme der Radicaloperation erörtert. Durch eine Zusammenstellung der Erfolge von FRITSCHE und KALTENBACH wird dargethan, dass die Prognose in Bezug auf die Recidivfreiheit von der Indicationstellung abhängig ist. Es sollen demnach nur solche Fälle operirt werden, bei denen die Möglichkeit der Radicalheilung vorliegt.

A. Martin.

### A. Czempin, Die Abwartung der Nachgeburtsperiode. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 2.

In der vorliegenden kurzen Mitteilung führt C. die verschiedenen Methoden der Behandlung der Nachgeburtsperiode an und kommt zu dem Resultat, dass es wohl am geeignetsten ist, den Uterus ca. 80 Minuten nach Ausstoßung des Kindes völlig in Ruhe zu lassen und erst dann durch CARMAN'schen Handgriff die Entfernung der Placenta zu versuchen. Tritt die Nabelschnur bei diesem Expressionsversuch nicht tiefer, treten stärkere Blutungen ein, so ist die Placenta nicht oder teilweise gelöst oder es ist die Ablösung der Eihäute anormal. Bei stärkerer Blutung ist dann sofortige manuelle Entfernung indicirt, sonst ist es ratsam, immer noch länger abzuwarten.

W. Schleich.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

18. April.

No. 16.

**Inhalt:** JOHANSSON und TIGERSTEDT, Beziehungen zwischen Herzthätigkeit und Blutdruck. — V. UDANSKY und BAUMANN, Zur Kenntniss der Cystinurie. — LEWANDOWSKI, Bildung von Indol und Phenol durch Bakterien. — NOVI, Ueber den Eisengehalt der Galle. — IVERSEN, Operation des Mastdarmcarcinom. — LANGER, Zur Anatomie des Auges. — BEZOLD, Einfluss des Koch'schen Mittels auf phthisische Mittelohreiterung. — HANOT und LUZET, Uebergang der Purpura auf den Fötus. — SENATOR, Ueber renale Hämophilie. — PAL, Zur Kenntniss der Calomelwirkung. — MARTIUS, Zur Lehre vom Hirnabscess. — HEYNE; ZIEMSEN, Fälle von allgemeiner Anästhesie. — BULKLEY, Psorospormosis follicularis cutis. — ADLER, Fall schwerer Hyoscinvergiftung.

ROSE, Operation der Daumenluxation. — HEISRATH, Operation der Ptoxis. — KLINGEL, Talgdrüsenadenom am äusseren Ohr. — ZWAARDENAKER, Ueber die Wahrnehmung hoher Töne. — CHIARI, Ueber Pachydermia laryngis. — STENGEL, Amoeba coli bei acuter Dysenterie. — WRIGELIN, Nahrungsmengen eines Frühgeborenen. — KRAVAL und TAROONLA, Hirnbefund bei Dementia. — GUINON und PARMENTIER, Ueber eine Complication der Ischias. — ROSENBERGER, Aphasie mit Anämie. — ROBINSON, Ueber Xanthoma diabeticorum. — HÄBERLIN, Ueber palliative Behandlung der inoperablen Uteruscarcinome. — RICHELOT, Stielbehandlung bei Uterusexzirpation.

**J. E. Johansson und R. Tigerstedt, Ueber die gegenseitigen Beziehungen des Herzens und der Gefässe. II. Abhandlung. Ueber die Herzthätigkeit bei verschieden grossem Widerstand in den Gefässen.** Skand. Arch. f. Physiol. II., S. 409.

J. und T. untersuchten den Einfluss erhöhten arteriellen Blutdruckes auf die Arbeitsleistung (Schlagvolumen) des Herzens. Sie verbanden den Herzbeutel mit einem Piston-recorder und registrirten so die Schwankungen des Herzvolumens. Wurde nun künstlich eine arterielle Druckerhöhung erzeugt, so wuchs, wenn dieselbe mässig war, die durch die Systole ausgetriebene Blutmenge; bei sehr bedeutender Drucksteigerung nahm dagegen das Pulsvolumen ab, so dass also Stauung von Blut im Herzen entstand. Aehnlich war der Erfolg, wenn nicht die Volumveränderungen des ganzen Herzens, sondern nur die der Ventrikel aufgeschrieben wurden; doch fehlte hier die Abnahme des Pulsvolumens bei hohem Drucke.

Von den übrigen Ergebnissen der Untersuchung ist bemerkenswert, dass bei der durch die Contraction der Blutgefäße hervorgerufenen Drucksteigerung nach Vollendung der Systole in beiden Kammern eine größere Blutmenge zurückbleibt, als unter gewöhnlichen Verhältnissen. Am Schluss heben die Vff. hervor, dass auch die normal gefüllten Herzkammern sich bei der Systole niemals vollständig entleeren.

Langendorff.

**L. v. Udránsky und E. Baumann, Weitere Beiträge zur Kenntniss der Cystinurie.** Zeitschr. f. physiol. Chem. XV. S. 77.

I. Von der Vorstellung ausgehend, dass die Rolle der bei der Cystinurie im Harn und Darminhalt gefundenen Diamine vielleicht darin bestehen könnte, dass diese Basen das im Körper entstehende Cystin vor der Oxydation schützen, haben die Vff. zunächst Fütterungsversuche an Hunden mit Diaminen angestellt. Nach Eingeben von Aethylendiamin, Tetramethyldiamin (Putrescin) und Pentamethyldiamin (Cadaverin), die sich beim Hund so gut wie garnicht giftig erwiesen, erschien ein Teil dieser Basen im Harn, jedoch kein Cystin oder diesem nahestehende Substanzen: der Harn zeigte beim Kochen mit Natronlauge und Bleiacetat nur eine geringe Dunkel-färbung. Aus dem Harn nach Fütterung mit Cadaverin wurde noch eine zweite höher schmelzende Benzoylverbindung erhalten, es zeigte sich indessen bald, dass das angewendete Cadaverin eine isomere Base beigemischt enthält, deren Benzoylverbindung den Schmelzpunkt  $285^{\circ}$  zeigte.

II. Ueber den Einfluss von Darmausspülungen auf die Ausscheidung der Diamine und des Cystins.

Wenn die Diaminbildung und die Cystinurie von einander untrennbare Erscheinungen sind, so muss, wenn es gelingt eine von beiden zum Verschwinden zu bringen, auch die andere aufhören. Die Vff. versuchten die Bildung der Diamine durch starke Ausspülungen des Darms hintanzuhalten, dabei wurde die Quantität des Cystin im Harn, der Diamine in den Darmentleerungen bestimmt, da zur Zeit der Anstellung der Versuche die Ausscheidung der Diamine im Harn minimal war. Es gelang jedoch nicht, durch die Ausspülungen die Diaminbildung im Darm wesentlich zu beeinflussen, sodass die aufgeworfene Frage nicht zur Entscheidung gelangte.

E. Salkowski.

**A. Lewandowski, Ueber Indol- und Phenolbildung durch Bakterien.** Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 51.

In Verfolgung der Beobachtung von KITASATO und Th. WYLL, dass der Tetanusbacillus, auf Fleischbrühe cultivirt, Indol und Phenol bildet, hat Vf., mit Unterstützung von WYLL, noch 31 andere Bakterien in Reincultur auf Fleischbrühe gezüchtet und auf ihre

Fähigkeit, Indol und Phenol zu bilden, untersucht. Auf Phenol wurde in dem aus der mit Salzsäure stark versetzten Culturflüssigkeit erhaltenen Destillate mit Bromwasser geprüft, auf Indol durch die Rotfärbung beim Zusatz von Schwefelsäure und Natriumnitrit zum Destillat. Nur Indol (kein Phenol) bildete der *Bacillus* der Cholera, *MITSCHNIKOW*, *FINKLER*, *DRNEK*, *EMMERICH*, *BRIGGER*; Indol und Phenol der *Bacillus* der Schweineseuche, Hühnercholera, Kaninchenseptikämie, Wild- und Frettchenseuche, Rotz, der Kartoffelbacillus, *Proteus* und der Milchsäurebacillus (*HUEPFER*); alle übrigen 18 (Typhus, Milzbrand etc.) bildeten weder Indol noch Phenol. Ausnahmslos wurde, wie angeführt, Phenolbildung in den Fällen beobachtet, in denen auch Indolbildung nachweisbar war. Bemerkenswert erscheint es auch, dass der *Bacillus* des Schweinerotlaufs und der Schweinepest weder Indol noch Phenol erzeugen, während die ihnen morphologisch so nahe stehenden Bakterien der Schweineseuche, Hühnercholera, Wildseuche, Frettchenseuche und Kaninchenseptikämie sowohl Indol als Phenol zu bilden vermögen. J. Munk.

---

J. Novi, Il ferro nella bile. *Annal. di Chim. e di Farmakol.* 1890, Serie V, Vol. XI.

Vf. hat seine Untersuchung an Gallenstielhunden ausgeführt. Die Galle enthält je nach der Zeit und Art der Fütterung Eisen zu 2—4,5 mg pCt. Es scheidet ein Hund von 22 kg bei Brodfutter 0,25—0,35, bei gemischter Nahrung (Fleisch und Brod) 0,32—0,45 mg, ein Hund von 25 kg bei Fleischfutter 0,55—0,8 mg Eisen pro Stunde aus. Stagnirt die Galle 24 Stunden lang in der Blase, so nimmt ihre Concentration und damit ihr Eisengehalt bis auf das Doppelte zu. Große Gaben eines unlöslichen Eisenpräparates (0,1 g Ferr. carb. per Tag und Kilo Tier), per os einverleibt, haben eine kaum merkliche Zunahme der Eisenausscheidung durch die Galle zur Folge, auch wenn die Einführung 5—6 Tage wiederholt wird. Kleine Gaben eines löslichen Präparates (1 mg Eisenchlorid per Tag und Kilo Tier), innerlich verabreicht, erzeugen weder eine Zunahme des procentischen Eisengehaltes, noch der Gesamteisenausscheidung durch die Galle, auch nicht wenn sie mehrere Tage hintereinander eingeführt werden. Mittlere Gaben (5 mg Ferr. oxydat. citric. per Tag und Kilo Tier), wiederholt innerlich gereicht, führen zu einer starken, von Tag zu Tag wachsenden Steigerung der Eisenausscheidung durch die Galle, welche nach mehreren Tagen das dreifache der Norm erreichen kann. Dieser Zunahme folgt ein rapides Absinken und zwar innerhalb 1—2 Tagen bis zur Norm; bei neuer Eisenzufuhr kommt eine abermalige Zunahme der Eisenausscheidung zu Stande. Große Dosen (8—16 mg Ferr. oxydat. sacchar. per Tag und Kilo Tier) haben im Allgemeinen dieselben Folgen wie mittlere Gaben, nur dass die Steigerung der Eisenausscheidung noch stärker ist. Führt man endlich mittlere oder große Dosen (4 mg Ferr. oxydat. sacchar. oder 28 mg Ferr. oxydat.

citric. per Kilo Tier) subcutan ein, so wird die Eisenausscheidung durch die Galle eher vermindert als gesteigert; am darauf folgenden findet man (aber nur nach Einfuhr des Saccharats) die Eisenausscheidung durch die Galle um  $\frac{1}{100}$  mg per Stunde und Kilo Tier gröfser. Vf. glaubt darnach annehmen zu müssen, dass das Eisen einen intermediären Kreislauf durchmacht, im Darm resorbiert, zur Leber gelangt, in die Galle ausgeschieden und mit dieser wieder in den Darm geworfen wird, sodass ein beträchtlicher Teil des im Kot vorfindlichen Eisens diesen Kreislauf durchgemacht haben kann.

J. Munk.

---

**Axel Iversen**, Ueber die neuen Operationsmethoden des Rectum-Carcinom. (Aus d. chir. Section des X. Intern. med. Congr.) Wiener med. Pr. No. 40. 1890.

I. hat 247 in Scandinavien operirte einschlägige Fälle gesammelt, von denen 233 nähere Einzelheiten enthielten. Als Todesursache boten Localrecidive 48 Amputationen 28 Mal, 14 Resectionen 8 Mal, 3 Amputationen nach KLASKE 2 Mal und 5 partielle Exstirpationen 4 Mal, während bei noch lebenden Patienten 24 Amputationen 5 Mal, 8 Resectionen 1 Mal von Localrecidiven begleitet waren und Metastasen unter 70 Fällen, die später gestorben sind, sich nur 2 Mal fanden. Die sacralen Methoden wurden nur in 74 Fällen ausgeführt, darunter in  $\frac{1}{4}$  der Fälle nicht mit Resectio, sondern mit Amputatio recti und Anlegung eines Anus sacralis praeter naturam. Die Sterblichkeit betrug 27 pCt., bei 8 Operirten unter 55 verwertbaren Fällen wurden frühzeitige Recidive dargethan, so dass sich die sacrale Methode trotz ihrer sonstigen Vorzüge in Bezug auf hohe Mortalität und Recidivfähigkeit vor den übrigen Verfahren nicht auszeichnet. I. formulirt daher als Schlussfolgerungen seiner Erörterungen nachstehende Thesen: 1) Sowohl die alten, als auch die neuen Resectionsmethoden beim Rectumcarcinom können nur als palliative Methoden angesehen werden. Sie liefern zwar eine längere Lebensdauer als die Colotomie, sind aber auch gefährlicher als diese. 2) Die Exstirpatio recti in toto sammt den regionären Lymphdrüsen ist die rationellste Methode, die in günstigen Fällen eine radicale Heilung sichern muss. In der Literatur finden sich 11 Operationen nach KLASKE, zu denen er 7—8 eigene hinzufügt. Von diesen 19 Fällen starben 8 in Folge der Operation, 5 an Collaps. In der grossen Mehrzahl der Fälle muss man sich mit einer palliativen Behandlung begnügen, weil die Kranken sich zu spät zu einer Operation entschliessen. Die besten Methoden der Colotomie sind jene von MADELUNG, MAYDT und RÄCKV. Güterbock.

---

**A. Langer,** Ist man berechtigt, den Perichorioidalraum und den TENON'schen Raum als Lymphraum aufzufassen? Sitzungsbericht d. Kaiserl. Academie d. Wissensch. in Wien. Mathem.-naturw. Classe XCIX. Abt. III. October 1890.

Nach den Untersuchungen von L. sind weder das Maschenwerk zwischen Chorioidea und Sclera, noch die Spalträume zwischen letzterer und der Musculatur des Bulbus als Lymphräume aufzufassen. Der Tenon'sche Raum existirt als solcher nur zwischen den Sehnen der Augenmuskeln und der Sclera; von hier an findet man, je weiter man sich dem hinteren Pole des Bulbus nähert, immer dichter werdendes Gewebe, das in die Sclera übergeht, ohne einen Spaltraum mit dieser zu begrenzen und auch gegen das retrobulbäre Fettgewebe nur einen allmähigen, aber continuirlichen Uebergang zeigt. Beide Räume stehen zur Gröfse des Bulbus in directem Verhältniss respective zur Gröfse der bewegenden und bewegten Teile; demgemäfs finden sie sich in kleinen Augen gewisser Säugetiere nur angedeutet oder fehlen ganz. Sie sind somit sowohl in anatomischer Hinsicht, wie nach ihrer Entwicklung als Gelenkräume aufzufassen; zwischen beiden besteht keine Communication. Ein perivascularer Raum um die Venae vorticosae ist nicht vorhanden, da jedes solches Blutgefäfs nur im ersten Drittel während des Verlaufs durch die Sclera von pigmentirtem Gewebe umgeben ist, in den übrigen zwei Dritteln ist jedoch die Vene, die nur aus einem Endothelrohr besteht, mit der Wand des Scleralcanals im ganzen Umfange innig verwachsen. Der Weg, den die Injectionsmassen aus dem Perichorioidalraum nach außen an die Bulbusoberfläche nehmen, ist ein künstlich gebahnter. Die Injectionsöffisigkeit dringt aus dem Maschenwerk zwischen Sclera und Chorioidea in das die Vortexvenen trichterförmig umgebende Gewebe, verläuft weiter zwischen Endothel der Vene und der Wand des Scleralcanals, gelangt im fernerem Verlauf zwischen die adventitiellen Schichten der Wirbelvene, die erst dort auftreten, wo das Gefäfs den Scleralcanal verlassen hat, durchsetzt dieselben und breitet sich in dem den Zwischenraum zwischen Augenmuskeln und Sclera erfüllenden Bindegewebe aus. Die Vortexvenen verlassen hinter dem Aequator den Scleralcanal, gelangen daher in keinen einen Lymphraum darstellenden Raum, sondern verlaufen in dem episcleralen Gewebe von diesem dicht umschlossen. Nach dem Passiren des Scleralcanals können sich die Injectionsmassen nur nach hinten ausbreiten, da sie an einem Vordringen nach vorn durch das gegen die Corneascleralgrenze immer dichter werdende Bindegewebe gehindert werden, bewegen sich jedoch auch hier nur in künstlich erzeugten Spalträumen, verhalten sich daher wie Extravasate. Die mit pigmentirtem Bindegewebe erfüllten Räume nm die Ciliargefäfsse und -Nerven sind auch keine Lymphräume, sondern haben nur den Zweck, den Arterien Volumschwankungen zu gestatten und die Nerven vor Zerrungen, die sie durch die Bewegungen des Bulbus erleiden könnten zu bewahren. Horstmann.

**Bezold**, Ueber das Verhalten der im Verlaufe von Phthisis pulmonum auftretenden Mittelohreiterungen unter dem Einfluss der Koch'schen Behandlung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. S. 622.

B.'s Beobachtung bezieht sich auf einen 26jährigen Studenten, der wegen rechtsseitiger Spitzenaffection mit Tuberculin behandelt wurde. Einige Tage vor Beginn der Behandlung war eine eitrige Mittelohrentzündung eingetreten. Bacillen wurden sowohl im Sputum als auch im otorrhoischen Secret nachgewiesen. Beginn der Behandlung am 29. November (0,002), letzte Injection am 31. December (0,006). Während der Behandlung vergrößerte sich die Perforation des Trommelfells zusehends, so dass schieflich nur der hintere obere Quadrant noch erhalten blieb. Die Paukenhöhleninnenwand fühlte sich rauh an. Exitus letalis am 11. Januar. Bei der Obduction fanden sich im Mittelohr ausgedehntere Zerstörungen, als man nach dem Befunde im Leben erwarten konnte. Die Entblößung des Knochens erstreckte sich vom Promontorium aus in die knöcherne Tuba und ebenso über die ganze Fläche des Antrum, in demselben ein kleiner abgelöster Sequester. Schleimhaut, wo sie erhalten war, blassrot, ohne deutlich erkennbare Tuberkel. An der Außenfläche des Trommelfellrestes, in der Umgegend des isolirten Steigbügelköpfchens, in den peripheren Zellen der Warzenfortsatzspitze fibrinöse, teilweise abhebbare Exsudatmembranen. Die letzten möchte B. als Reactionsphänomen auffassen, obgleich man sie in der Paukenhöhle auch sonst zuweilen bei Otitis media phthisica findet; ebenso sieht er eine im Leben beobachtete Wulstbildung am Perforationsrande als Reaction an, während er an der Paukenhöhlenschleimhaut weder im Leben noch bei der Obduction eine deutliche Reaction constatiren konnte.

Schwabach.

**Hanot et Luzet**, Note sur le purpura a streptocoques au cours de la méningite cérébrospinale streptococcienne; transmission du purpura de la mère au fœtus. Archives de méd. exper. et d'anat. path. II. Bd. 1890. No 6.

Bei Purpura hämorrhagica sind in der letzten Zeit mehrfach Bakterien nachgewiesen worden. Wie dieselbe aber schon klinisch kein einheitlicher Process ist, so können auch bakteriologisch verschiedene Formen unterschieden werden. Es erscheinen Purpuraflecken im Verlauf verschiedener Septicämien; sie entsteht als secundäre Erkrankung von gangränösen Processen aus und wurde hervorgerufen durch den Streptococcus pyogenes.

Einen Fall letzterer Art teilen die Vff. mit; es handelte sich um eine Patientin, welche an Meningitis cerebrosinialis mit Purpuraflecken am Bauch und den Unterextremitäten erkrankt war und kurz nach ihrer Aufnahme ins Krankenhaus ein totes ausgetragenes Kind gebar; 4 Tage darauf starb die Mutter. Bei der Section derselben wurde im meningitischen Exsudat, in der Milz, der Leber und im Uterus der Streptococcus pyogenes nachge-

wiesen, während im Fötus, der Purpuraflecken in allen serösen Häuten hatte, derselbe Streptococcus im Herzen und in der Leber gefunden wurde. Scheurlen.

### H. Senator, Ueber renale Hämophilie. Berliner klin. Wochenschr. 1891. No. 1.

Eine 19jährige, kräftig gebaute junge Dame litt an durchaus schmerzloser, profuser Hämaturie; da der Urin lediglich Beimengung von reinem Blut zeigte, da kein Fieber und keine Störung des Ernährungszustandes (abgesehen von der Anämie) bestand, auch sonst nirgend eine Organerkrankung nachweisbar war, so gelangte man zur Annahme einer Hämophilie. Für eine solche, auf familiärer, hereditärer Grundlage beruhende Neigung zu Blutungen fanden sich auch Anhaltspunkte in der Familiengeschichte. Bei der Erfolglosigkeit aller angewandten Mittel und vorliegender Indicatio vitalis wurde, nachdem durch cystoscopische Untersuchung eine aus dem rechten Ureter stammende Blutung festgestellt war, die Exstirpation der rechten, äußerlich normalen Niere vorgenommen. Vom folgenden Tage an sistirte die Blutung, um seitdem nicht mehr wiederzukehren; Patienten erholte sich vollkommen. In der entfernten Niere, die übrigens gesund war, fand sich Blut innerhalb der Harnkanälchen und Bowman'schen Kapseln; kein anatomisches Substrat für diese Blutung. Sorgfältige Harnuntersuchungen ergaben, dass gleich nach der Operation die zurückgebliebene linke Niere die Arbeit beider Nieren leistete. — Im Anschluss an diesen Fall betont Vf., dass bei der Hämophilie die Blutungen nicht immer multiple zu sein brauchen; sehr häufig ist die Nasenhöhle allein der Sitz der Blutungen. Wenn also auch in vielen Fällen die Hämophilie als allgemeine Ernährungsstörung anzusehen ist, so handelt es sich doch in anderen Fällen um rein örtliche, auf hereditärer Grundlage beruhende Störungen (vielleicht Dönnwandigkeit der Gefäße und dergleichen); in solchen Fällen wird man therapeutisch das Hauptgewicht auf die örtliche Behandlung zu legen haben. Perl.

### J. Pal, Neuer Beitrag zur Frage der Calomelwirkung. (Aus der I. med. Abt. des Prim. Dr. STANDTHARTNER im K. K. allg. Krankenhause in Wien.) Cbl. f. d. ges. Ther. 1890. H. XI. Nov.

Die Unannehmlichkeiten der Anwendung des Calomels als Diureticum liegen einmal in der Unsicherheit des Erfolges, ferner darin, dass bei mangelhafter Diurese die resorbirten Mengen des Quecksilber nicht aus dem Körper geschafft werden können. In einem Falle wurden quantitative Untersuchungen über die Resorptionsverhältnisse nach grossen Calomelgaben ausgeführt, welche folgende Resultate ergaben.

Bei einem Patienten mit enormen Oedemen auf Grund einer hochgradigen Insufficienz des Herzens, welcher grosse Mengen

Calomel erhielt, wurde längere Zeit hindurch regelmäßig die ausgeschiedene Quecksilbermenge nach der Methode von E. LUDWIG bestimmt. Folgende Tabelle erleichtert die Uebersicht in hohem Grade:

Datum.	Calomeldosis.	Harnmenge in 24 Stunden. ccm.	Gefundenes Hg in mg.
18. Nov. 1. Tag	$2 \times 0,2$	300	0,2
19. " 2. "	$2 \times 0,2$	500	0,5
20. " 3. "	$2 \times 0,2$	2000	1,2
21. " 4. "	$2 \times 0,2$	2400	3,6
22. " 5. "	$2 \times 0,2$	2400	2,1
23. " —	—	5100	3,5
24. " —	—	3200	3,9
25. " —	—	1700	3,9
26. " —	—	800	1,1

Es wurden also in diesem Fall nach 5 tägiger Gabe von  $2 \times 0,2$  Calomel während der ersten 8 Tage 25,0 mg Hg im Harn nachgewiesen, also ca. 1,4 pCt. der ganzen eingeführten Quecksilbermenge.

Das Hg wird meist durch die drüsigen Organe, in erster Linie durch Niere und Leber ausgeschieden. In einem zweiten Falle wurde das Blut, die Leber und die Niere auf ihren Gehalt an Hg geprüft.

	Verarbeitete Menge in g.	Gefundenes Hg in mg.	Hg in 100 g. mg.
Blut . . . .	708,0	0,4	0,057
Leber . . . .	410,0	1,3	0,317
Niere . . . .	210,1	9,5	4,523

C Rosenthal.

**Martius**, Beiträge zur Lehre vom Hirnabscess. Veröffentlichungen über Krankengeschichten und Leichenbefunden aus den Garnisonlazarethen. VII. Berlin 1891.

Vf. hat 17 noch nicht veröffentlichte Fälle von Hirnabscess, wie sie ihm aus den Acten der Medicinalabteilung des Kriegsministeriums zur Verfügung standen, in ihren zum Teil sehr mangelhaft geführten Krankengeschichten und Sectionsbefunden einer genaueren, epikritischen Analyse unterzogen und stellt sich bei der Gruppierung derselben auf den ätiologischen Standpunkt. Demgemäß behandelt er im I. Abschnitt: Ha. dunklen Ursprungs. An der Hand der hier mitgetheilten 7 Fälle (3 ätiologisch absolut dunkle, 4 zweifelhafte) werden die Fragen nach der Existenz und Entstehung idiopathischer Ha. besprochen, und folgende Schlussfolgerungen gezogen: 1. Definirt man „idiopathisch“ als primär, nicht von einer anderweitig im Körper bestehenden Eiterung abhängig, so hat der Satz: „es giebt keinen idiopath. Ha.“ keine Berechtigung. Mindestens die Möglichkeit primärer Ha. muss auf Grund der neueren Erfahrungen zugegeben werden. 2. Alle Ha. entstehen

— ebenso wie alle eitrigen Meningitiden, mit denen sie ätiologisch und pathologisch-anatomisch sehr nahe zusammenhängen — soviel wir bis jetzt wissen, auf bakterieller Grundlage. (Wenigstens fehlt für jede andere Entstehungsweise: durch chemische Gifte, durch Insolation, Erkältung oder gar auf „spontanem Wege“ jeder Beweis.) 3. Weit aus die meisten Ha. entstehen secundär, deuteropathisch, d. h. von bereits irgendwo im Organismus bestehenden Eiterungen aus. Viel seltener entwickeln sich Ha. primär durch direkte Einwanderung mit dem Blute kreisender spezifischer Organismen verschiedener Infektionskrankheiten. Viel häufiger, als zur Entwicklung isolirter Abscesse kommt es in solchen Fällen zur Entstehung einer eitrigen Meningitis bzw. Meningoencephalitis. Nachgewiesen indess sind isolirte primäre Ha. bei der epidemischen Genickstarre als Folge seltener Localisationen des spezifischen Giftes. Wahrscheinlich kommen sie auch bei andern Infektionskrankheiten vor, beispielsweise dem Erysipel, auch der tuberculöse Ha. kann möglicherweise primär sein.

Der II. Abschnitt stellt eine Monographie über den „pulmonalen Ha.“ dar, als welche Verf. diejenige Ha. auffasst, die ätiologisch irgendwie mit Lungeneiterungen in Verbindung stehen. Nach einem kurzen Rückblick — die erste diesbezügliche Angabe stammt von VIRCHOW aus dem Jahre 1853 — werden 3 eigene Fälle mit Epikrise mitgeteilt und zum Schluss behufs besserer Einsicht in die Entstehungsweise und die charakteristischen Eigentümlichkeiten des pulm. Ha. alle seit dem Jahre 1867 publicirten einschlägigen Fälle zusammengestellt. Dabei ergibt sich: 1. Die p. Ha. sind embolisch bedingt. 2. Die vorwiegende Neigung der p. Ha. zu einer bestimmten Localisation erklärt sich ungezwungen aus ihrer embolischen Entstehungsweise. 3. Embolische Ha. bevorzugen nämlich das Gebiet der Art. foss. Sylvii links. Besonders gilt dies für die solitären Abscesse; je größer die Zahl der gleichzeitig zur Entwicklung gelangenden metastatischen Abscesse ist, desto gleichmäßiger verteilen sie sich über das Gehirn. 4. Da jedoch das Gebiet der A. foss. Sylv. auch bei den multiplen Abscessen, ebenso wie bei den solitären allein, meist mitbetheiligt ist, so resultirt ein gewisses gleichförmiges Bild (klinisches) des p. Ha., dessen hervorstechende Züge eine Mischung von Rindenreizungen und -Lähmungen bilden. 5. Der in Folge von umschriebenen Hirneiterungen in der Nachbarschaft der motorischen Region auftretende Symptomcomplex der sogenannten Rindenepilepsie ist typisch und wird fast nie vermisst. (Dagegen wird man sich bei den so häufigen nach eitrigen Otitiden im Schläfenlappen oder Kleinhirn auftretenden Ha. eben wegen des Fehlens dieser Nachbarschaft vergebens nach einem ähnlichen Krankheitsbilde umsehen.) 6. Diagnostisch wichtig, namentlich für chirurgische Zwecke, ist der Satz, dass so lange noch Rindenconvulsionen in einem paretischen Gliede auftreten, das zugehörige Centrum nur indirekt aus der Nachbarschaft gereizt, nicht selbst Sitz des Eiterherdes sein kann. — Am Schluss dieses Abschnittes werden zwei weitere Fälle mit-

geteilt, von denen der eine möglicherweise, der andere sicher durch infectiöse Embolie von einer Endocarditis aus entstanden ist.

Der III. und letzte Teil endlich bringt als „traumatische und otitische Ha.“ 5 Krankheitsbefunde, die im Allgemeinen zur Aufstellung neuer Gesichtspunkte keine Veranlassung geben. Bemerkenswert ist, dass in einem Falle die Entwicklung eines hühnereigroßen, echten Abscesses nach Trauma in wenig mehr als 36 Stunden erfolgen konnte und dann eine zweite Beobachtung, welche lehrt, dass da, wo Kachexie und Fieber fehlt resp. lange Zeit gefehlt haben, die Möglichkeit eines tiefen Ha. nicht sicher auszuschließen hat.

Schäfer.

1) **M. Heyne**, Ueber einen Fall von allgemeiner cutaner und sensorischer Anästhesie. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1890. XLVII. II. 1 u. 2.

2) **v. Ziemssen**, Allgemeine cutane und sensorische Anästhesie. Ebenda.

1) Zu den Fällen von **REID**, **SPÄTH**, **STRÜMPPELL**, **KRUKENBERG**, **WINTER** fügt **HEYNE** einen neuen Fall völliger Anästhesie. Ein 22jähriger Soldat litt vom 28. August 1884 bis Ende September an Abdominaltyphus von gelinder Intensität. Am 20. October zeigte sich hochgradige Sensibilitätsstörung an beiden Unterschenkeln und Vorderarmen, Schwanken bei geschlossenen Augen. In den folgenden Nächten tonische Krämpfe mit periodischem Zucken und Reißen, namentlich in der Vordermusculatur. Fortschreiten der Anästhesie auf Rumpf, Kopf und zuletzt Hals, Abdomen und Gesicht (Unempfindlichkeit gegen Tast-, Druck-, Schmerz-, Temperatureindrücke); Unempfindlichkeit der Schleimhaut der ganzen Mundhöhle und der Zunge sowie des Rachens, Larynx, Nasenhöhle, Cornea, Conjunctiva etc. Geruch und Geschmack fehlen; keinerlei Störung an den Augen; Schwäche der unteren Extremitäten; Gehen nur mit Hilfe des Gesichtssinns möglich; Tremor in den Wadenmuskeln und Extremitäten bei ruhiger Lage; Druckgefühl im Kopf; Schmerzen im Hinterhaupt; freies Sensorium und Bewusstsein. Im November zeigten sich dazu Schmerzen und Ameisenkriechen im linken Arm, ferner vorübergehend Lähmung des rechten Beines, erythematöse Flecke an Armen und Beinen, Schwindelanfall beim Gehen, profuse Schweissausbrüche an Händen und Füßen; der Ernährungszustand blieb ein guter. Circulation und Respiration ohne Störung; Empfindungslosigkeit des Tractus intestinalis und urogenitalis (kein Hunger-, Durstgefühl, kein Harn- und Stuhldrang, kein Gefühl beim Sondiren); Fehlen des Ermüdungsgefühls, Muskelgefühls und Kraftsinns, wie des Lagegefühls. Beeinträchtigt (geschwächt), doch noch gut erhalten, bleiben einzig das Gesicht und Gehör. Die Reflexe des Schlingactes, Pupillenreaction, Patellarsehnenreflex, Bauch- und Cremasterreflex waren vorhanden, während die andern Reflexe fehlten. Beim Kauen und Schlucken orientirte sich der Kranke vielfach durch das Gehör. Im Januar 1885 zeigte sich auch die Psyche verändert (Traumähnliche

Zustände mit verwirrten Reden, Streitsucht, Stimmungswechsel u. s. w.). Ein künstlicher Schlaf- und Traumzustand war durch einfachen Verschluss der Augen oder Ohren oder beider leicht herbeizuführen (Fortfall der continuirlichen Reize). Trotzdem litt Pat. an Mangel des normalen Schlafes. Nach Augenschluss konnte der Kranke sich gar nicht bewegen, was mit Hilfe der Augencontrole ermöglicht war. Das Sprechen hing bei dem Kranken lediglich von der Controle des Ohres ab und war bei geschlossenen Ohren nicht möglich.

2) v. ZIESSSEN berichtet zunächst über den weiteren Verlauf dieses Falles. Bis Januar 1885 blieb der Zustand unverändert, worauf eine allmähliche Besserung eintrat. Bis Frühjahr 1886 liefs sich eine ganz langsame Wiederkehr des Normalzustandes, wenigstens was seine körperlichen Functionen anlangte, feststellen; doch blieb er psychisch anormal (streitsüchtig, beschäftigungslos, renitent etc.). — Sodann teilt v. Z. einen weiteren Fall von allgemeiner cutaner und partiell sensorischer Anästhesie mit, der bei einer 58jährigen Frau (die 16 Mal geboren hat) ziemlich plötzlich mit Kopfweh, Schwindel, reissenden Schmerzen, Schwäche und Zittern der rechtsseitigen Extremitäten einsetzte. Dazu trat apathisch-melancholische Gemütsstimmung, hohe Pulsfrequenz, vollkommene Anästhesie, Analgesie und Fufscloonus rechts. Unter Kopfschmerz und Erbrechen gingen die gleichen Störungen auf dem linken Beine vor sich, dann auf Rumpf und Kopf; dazu kamen vollständiger Verlust des Muskelgefühls, Anosmie, Ageusie rechts, clonische Zuckungen in den Extremitäten, Einschlafen bei Verschluss der Augen und Ohren; in der 8. Woche Höhepunkt der Störung; in der 10. Woche langsame Besserung. Dann hartnäckiges Erbrechen, Inanition und Tod in der 14. Woche. Die Section ergab ausser den der allgemeinen Inanition und senilen Atrophie zukommenden Veränderungen keine besondere Anomalien, ebenso wenig wie die genaue microscopische Durchforschung der gehärteten Centralorgane (Brücke und Med. oblongata), während das Gehirn nicht gehärtet werden konnte. — v. Z. hält die Erkrankung für eine durch das ganze Centralnervensystem verbreitete functionelle Störung, während H. WINTER's Hypothese von doppelseitiger Laesion am Fusse des Stabkranzes hervorhebt. Kalischer.

**L. Duncan Bulkley**, Psorospermiosis follicularis cutis. Med. News. 1890. Nov. 8.

Unter dem obigen Namen hat unlängst DARIKK eine Hautkrankheit beschrieben, welche charakterisirt ist durch über einen mehr oder weniger grossen Teil des Körpers verbreitete kleine Papeln, die von einer dunklen, harten und rauhen, festhaftenden Kruste bedeckt sind. Reisst man die letztere ab, so bemerkt man, dass sie an der Unterfläche einen hornartig aussehenden, halbweichen Fortsatz trägt, der zapfenartig in den Haarfollikel eingelassen ist.

Besonders entwickelt pflegen sich die beschriebenen Primärläsionen auf dem behaarten Kopfe, im Gesicht, an den Lenden, der Sternal- und namentlich der Inguinalgegend zu finden. Wo sie confluiren erscheint die Haut von einer bräunlichen, fettigen, höckerigen Auflagerung bedeckt, nach deren Ablösung eine unebene, mit kleinen trichterförmigen Oeffnungen besäete Oberfläche zum Vorschein kommt. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich der obere Teil des Follikels zu einer napfförmigen, durch den erwähnten zapfenartigen Fortsatz der Kruste ausgefüllten Höhle erweitert. In den Wänden derselben war eine durch das Ineinanderwachsen von Epidermis und Cutis gebildete Papillarwucherung zu constatiren, im Rete Malpighi fanden sich ebendasselbst intracellulär gelegene, von einer starken Membran umgebene runde Körper mit Kern und Kernkörperchen, die sich nur als Psorospermien oder Coccidien, also der Klasse der Sporozoen angehörige Parasiten deuten ließen. Aus ihnen und ihren Zerfallsproducten waren auch die die Follikelmündung ausfüllenden hornartigen Zapfen zusammengesetzt. — Bei dem vom Vf. beobachteten Patienten bestand diese Krankheit seit 26 Jahren, doch war es trotz der langen Dauer zu wirklich geschwulstartigen Wucherungen, wie sie DARIKK einmal gesehen hat, nicht gekommen. Am meisten waren auch in B.'s Falle Kopf, Brust, Bauch, Inguinalgegend befallen; die Fingernägel zeigten sich verdickt, rissig, krallenförmig von ihrem Bette abgehoben. Ob die von ihm gleichfalls gefundenen runden Körper wirklich Psorospermien sind und ob in ihnen die eigentliche Ursache der Erkrankung zu suchen ist, läßt Vf. dahingestellt, doch hält er weitere Studien für um so interessanter, als dieselben oder ähnliche Gebilde auch im Molluscum contagiosum und bei PAGET's Erkrankung der Brustdrüsen nachgewiesen worden sind und sie vielleicht Aufschlüsse über die Aetiologie der Carcinome überhaupt geben könnten.

H. Müller.

---

**Adler, Ein Fall schwerer Hyoscinvergiftung.** Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 10.

Ein Chemiker nahm versehentlich eines Morgens gegen 9<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr zum Wassertrinken ein Becherglas, an dessen Boden und Wänden, wie sich später ergab, ein Satz von salzsaurem Hyoscin in nicht festzustellender Menge zurückgeblieben war. Nach Verlauf von <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunde stellten sich heftiges Schwindelgefühl und etwa nach einer ferneren <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunde Benommenheit und dann allmählig Bewusstlosigkeit ein. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunde nach der Vergiftung traten allgemeine Krämpfe ein. Um 12 Uhr Mittags fand ihn Vf. (in der Breslauer inneren Klinik) in tiefem Coma, Kopf nach hinten über gebeugt, die Kiefer krampfhaft geschlossen, an den Extremitäten lebhaft clonische Zuckungen. Die Pupillen sind ad maximum dilatirt und völlig reactionslos. Puls 145. Es wurden nun die Zahnreihen mit dem HÜSTER'schen Mundsperrer auseinander gedrängt, wobei noch die Trockenheit der Mundschleimhaut auffiel, und eine ausgiebige Magen-

auspflung vorgenommen. In dem leicht getrübt abfließenden Spülwasser konnte Hyoscin später nicht nachgewiesen werden. Die Krämpfe hörten nach 0,02 Morphium auf; eine gegen 12<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr vorgenommene subcutane Injection von 0,01 Pilocarpin hydrochl. führte keine Speichelabsonderung herbei.

Gegen 5 Uhr Nachmittags schien zwar die Bewusstlosigkeit zu schwinden, aber es trat starke Unruhe mit Jactationen ein, so dass zu leichter Chloroformirung geschritten wurde, an die sich ein mehrfach unterbrochener Schlaf anschloss. Am Morgen war das Sensorium frei, die Pupillen aber noch sehr weit und mäßige Accommodationsparese nachzuweisen. Am 3. Tage wurde Pat. aus der Klinik entlassen bei unveränderter Mydriasis; erst innerhalb der nächsten Tage waren Pupillenerweiterung und Accommodationschwäche beseitigt.

Der Harn, erst am Morgen nach der Intoxication entleert, wurde nach Uebersättigung mit kohlensaurem Natron mit Aether ausgeschüttelt, der klare Aetherauszug, welcher deutlich alkalisch reagirt, mit wenigen Cubikcentimetern verdünnter Salzsäure im Scheidetrichter versetzt und letztere abgelassen.

Einige Tropfen des verdünnten und mit kohlensaurem Natron schwach alkalisch gemachten Salzsäureauszugs wurden in das Auge einer Katze gebracht. Nach wenigen Minuten zeigte sich starkes Speicheln und nach Verlauf von etwa 70 Minuten hatte sich, nachdem inzwischen noch öfters mehr Tropfen eingegeben worden waren, eine mäßige starke Mydriasis ausgebildet.

Der unveränderte Salzsäureauszug wurde weiterhin mit Goldchlorid versetzt, welches einen amorphen gelben Niederschlag herbeiführte. Wegen der geringen Menge des Niederschlages konnte dessen Umkrystallisiren und die Bestimmung des Schmelzpunktes nicht ausgeführt werden. Falk.

---

### Edm. Rose, Ueber die Operation der irreponiblen Daumenluxation.

Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI. S. 309.

Von 30 Fällen von Daumenluxation ist R. nur 2 Mal bei veralteten Fällen die Reposition mittelst der MARRIUS'schen Zange nicht gelungen. In dem zweiten ausführlich mitgetheilten Falle von Volarluxation mit Bajonettstellung des Daumens, welcher einen 28jährigen, auf den abducirten Daumen 4 Tage vorher gefallenem Patienten betraf, wurde die Reduction auf blutigem Wege gemacht und ergab sich als ein Hindernis die interponirte vordere Kapselwand, welche quer am Anhang an der Volarseite des Metacarpus gerissen und durch entzündliche Infiltration vor der Dorsalseite dieses einen völlig starren Vorhang bildete. Die Entfernung dieses durch einen Schielhaken bei gleichzeitigem Zuge mit der MARRIUS'schen Zange nach Durchschneidung der sich am Metacarpus inserirenden Muskeln gelang nach vieler Mühe. Reactionsloos Verlauf bei normal beweglichem Finger 1 Monat post operationem.

P. Gütterbeck.

---

### Heisrath, Zur operativen Behandlung der Ptosis. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 3.

Zur Beseitigung der Ptosis empfiehlt H. die Excision eines breiten Tarsalstreifens mit der dazu gehörigen Conjunctiva in der ganzen Breite des Lides. Nach Ektripionirung des oberen Lides wird ein Schnitt parallel dem freien Lidrand in mehr

oder minder weiter Entfernung von demselben ausgeführt, je nachdem man einen größeren oder geringeren Effect beabsichtigt, der Tarsus von der Unterfläche losparirt und an der Grenze der Uebergangsfalte abgetragen. Die Wundränder werden alsdann mit 3—4 Suturen vereinigt.

Horstmann.

### C. Klingel, Zwei Fälle von Talgdrüsenadenom am äußeren Ohr. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXI. S. 189.

Die vom Vf. beschriebenen erbsengroßen Tumoren saßen in dem einen Falle an der vorderen Wand des äußeren Gehörganges, in dem anderen an der Vorderfläche der Ohrmuschel. Sie wurden mit der galvanokaustischen Schlinge extirpirt. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwiesen sie sich als von Epidermis überzogene Bindegewebeschwüle mit massenhafter Neubildung drüsiger Elemente. Vf. möchte die Gebilde deshalb als Talgdrüsenadenome bezeichnen.

Schwabach.

### Zwaardemaker, Een wet van ons gehoor. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, II. No. 24.

Kinder haben ein feines, ältere Personen ein minder scharfes Gehör. Z. fand, dass eine Eigentümlichkeit des Gehörorgans darin besteht, in den höheren Jahren die Empfänglichkeit für hohe Töne zu verlieren. Ein gutes Werkzeug, die Empfänglichkeit zu messen, sind die König'schen Klangstäbe, welche vor der GALTON-Flöte den Vorzug besitzen, dass sich bei ihrer Anwendung die Zahl der Schwingungen der durch sie hervorgebrachten Geräusche berechnen lässt. Pathologische Zustände des Mittelohrs ändern in den einzelnen Lebensperioden nur in geringem Maße das eben erwähnte Gesetz. Vf. schildert als Beispiele einige Krankengeschichten und sucht für das von ihm gefundene Gesetz eine Erklärung aufzustellen (vgl. d. Original).

George Meyer.

### Chiari, Ueber Pachydermia laryngis, besonders an der Interarytaenoidfalte. Wien. klin. Wochenschr. 1890. No. 41.

Vf. sah bisher nie das typische Bild der Pachydermie an den Stimmbändern, wie es VICHOW und A. beschrieben haben. Dagegen sah er diesen Process an der Interarytaenoidfalte, einmal auf Grundlage syphilitischer Geschwüre und Infiltrate, in Folge deren derbe bindegewebige Wucherungen mit zahlreichen dicken Papillen und einem dicken geschichteten Pflasterepithel entstanden waren. Auch bei chronischer Tuberculose fand Ch. ähnliche Infiltrate. Histologisch untersuchte Vf. 40 Kehlköpfe, sowohl anscheinend normale als auch pathologisch veränderte und konnte bei den letzteren gleichfalls epidermoidale Umwandlung oder doch wenigstens bedeutende Verdickung des Pflasterepithels und Auftreten desselben an ungewöhnlichen Stellen, stärkere Ausdehnung der Papillen, ebenso regelrechte Pachydermie nachweisen, die an der Interarytaenoidfalte auch zur Verdickung des Bindegewebes der Schleimhaut führte, während es an den Stimmbändern nur zur Epithelverdickung kam.

W. Lublinski.

### Stengel, Acute dysentery and the amoeba coli. Med. News. 1890. No. 20.

Aus einer Anzahl von Fällen acuter Dysenterie ließen sich folgende allgemeine Gesichtspunkte feststellen. In den leichteren Fällen der Krankheit beginnt dieselbe meist mit einer gewöhnlichen Diarrhoe, während die schweren Fälle sogleich mit ernsteren Symptomen beginnen. Unter den subjectiven Symptomen ist eine Schmerzempfindlichkeit des Abdomen bemerkenswert, welche in der Regio iliaca sinistra verlegt wurde und meist nur unbedeutender Natur, in einem Falle dagegen außerordentlich heftig war. In einigen Fällen wurden schleimige, mit wenig Blut tingirte Stühle beobachtet. Bei allen auf diesen Punkt hin beobachteten Patienten fanden sich mehr oder weniger reichlich an Zahl die Amoeba coli. Bezüglich der Behandlung zeigte

sich weder Ipecacuanha in kleinen oder größeren Dosen, noch arseniksaures Kupfer, noch endlich Salol von besonders günstigem Erfolge. Die Stühle blieben meist unverändert.

C. Rosenthal.

### Weigelin, Nahrungsmengen eines Frühgeborenen. Med. Corresp.-Bl. 1890. No. 30.

Dem Vf. wurde ein Knabe 51 Tage vor dem normalen Ende der Schwangerschaft geboren, welcher ein Geburtsgewicht von nur 2120 g hatte. Das Kind wurde an der Brust ernährt. Auf Grund genauer Wägungen erhielt Vf. folgende Tabelle:

Mittlere Milchmengen in Gramm

	2. Woche.	3. Woche.	4. Woche.	5. Woche.	6. Woche.	7. Woche.	8. Woche.	9. Woche.	10. Woche.	11. Woche.
Morgens 4 Uhr . . .	67	91	114	124	142	153	174	189	200	208
" 8 " . . .	69	95	114	127	140	158	169	162	195	192
Mittags 1 " . . .	74	95	118	126	134	158	176	183	196	193
" 5 " . . .	58	89	111	126	148	158	184	192	199	199
Abends 10 " . . .	67	91	114	136	141	158	182	188	188	185
24stünd. Gesamtmenge	335	461	571	639	705	785	885	914	978	977
Minimum einer Mahlzeit	38	60	85	90	85	125	138	145	155	165
Maximum einer Mahlzeit	90	120	132	158	170	180	205	215	228	217
Zunahme des Körpergewichts per Woche . .	80	197	126	207	105	158	255	226	190	163

Stadthagen.

### P. Keraval et J. Targonla, Des fibres intracorticales du cerveau dans les démences. Progr. méd. 1890. No. 29.

Vf. bestätigten im Wesentlichen die Beobachtungen TUCKER's. Sie untersuchten 11 Gehirne und fanden sowohl bei der progressiven Paralyse, wie bei secundärer Demenz stets einen Schwund der markhaltigen Nervenfasern der Hirnrinde, auch in solchen Fällen, in denen keine Adhäsionen zwischen Rinde und Hirnhaut bestanden. Der Ansicht TUCKER's, dass diese Atrophie der tangentialen Fasern am stärksten unmittelbar unter den Meningen aufträte, können Vf. nicht beipflichten; sie zeigt sich vielmehr nach ihren Untersuchungen innerhalb der Hirnrinde in ganz unregelmäßiger Ausbreitung.

M. Goldstein.

### G. Guinon et E. Parmentier, Sur une complication peu connue de la sciatique. (Paralyse amyotrophique dans le domaine du Poplité.) Arch. de Neurol. 1890. No. 59. S. 145. Sept.

Im Anschluss an 11 Beobachtungen resumiren die Vf., dass es eine bisher wenig bekannte Complication der Ischias gebe, die in einer auf einen Zweig dieses Nerven beschränkten und mit motorischen und sensiblen Störungen im Gebiete dieses Zweiges einhergehenden Neuritis des Nervus popliteus externus besteht. Diese Complication findet sich sowohl bei der einfachen Ischias, wie bei der traumatischen Läsion der Nervenstämmen im Becken (wobei die Nerven der Extensoren mehr zur Neuritis neigen). Die genannte Complication hat eine nicht zu günstige Prognose, da sie mit degenerativer Atrophie der dem N. peroneus entsprechenden Muskeln einhergeht.

Kallischer.

**J. A. Rosenberger, Aphasie mit Amimie.** Arch. f. klin. Chir. 1891. LX. S. 823.

In Folge eines Hufschlags über dem linken Seitenwandbein war ein 6jähriger Knabe aphasisch geworden. Die Finger der rechten Hand waren leicht paretisch. — Pat. konnte keinen Laut hervorbringen, auch weinte er lautlos. — Durch Nicken oder Schütteln des Kopfes seine Ansicht oder seinen Willen kund zu tun, war er außer Stande: dieselben vorgemachten Bewegungen ahmte er aber richtig nach, wählte auch von verschiedenen Gegenständen die ihm bezeichneten richtig aus. — Pat. bemerkt sich nach vorgenommener Operation (Entfernung eingedrückter Knochenstücke etc.; vgl. d. Orig.) im Laufe zweier Monate, so dass er bei voller Intelligenz normal spricht und ihm mit Ausnahme des Defectes im Schädeldach gar keine nachtheiligen Folgen von dem erlittenen Unfall geblieben sind. Bernhardt.

**A. R. Robinson, Xanthoma diabeticorum und seine Verwandtschaft mit gewöhnlichem Xanthom.** (Votr., geh. in d. Sect. f. Dermat. u. Syphil. des X. intern. medic. Congr.) Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890. XII., No. 1.

Bei einem an Diabetes mellitus leidenden Manne entstand zuerst am Gesäß und in der Lendengegend ein Hautausschlag, welcher sich innerhalb 4 Monaten namentlich auf die Streckseiten der Vorderarme und Schenkel, auf die Waden, dann aber auch in geringerer Intensität auf alle übrigen Körperteile mit Ausnahme der Kopfhaut verbreitete. Derselbe bestand aus vielen hundert stecknadelknopf- und erbsengroßen, meist ohne bestimmte Anordnung, zum Teil in Gruppen gestellten, festen und scharf begrenzten Knötchen mit gelblichem Centrum und rotem Hofe, welche Farbendifferenz namentlich bei Druck auf die Gebilde deutlich hervortrat. Die kleineren Papeln waren mehr konisch, die grösseren flach; bei einigen erschienen die Oberfläche uneben, weil sie von Furchen durchzogen war, in denen Capillargefäße verliefen. Berührungen der Haut verursachten ein brennendes Gefühl, auch bestand zeitweise heftiges Jucken. Unter strenger Diät und dem Gebrauche von Arsenik verschwand die Hauterkrankung, kehrte nach Aussetzen der Behandlung, aber nur an der Streckseite der Vorderarme, wieder, um sich sehr bald unter der angegebenen Therapie abermals zu verlieren. Seitdem ist ein Recidiv nicht eingetreten, obwohl der Urin noch Zucker enthält. Histologisch zeigten die Knötchen alle wesentlichen Structurverhältnisse echter Xanthome.

H. Müller.

**H. Häberlin, Ueber die palliative Behandlung der inoperablen Uteruscarcinome, mit besonderer Berücksichtigung der Aetzung mit Chlorzink.** Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1890, No. 20.

Nach einer Polemik gegen die Totalexstirpation bei sogenannten inoperablen Uteruscarcinomen, teilt Vf. 6 Fälle mit, welche in der Züricher gynäkologischen Klinik durch Aetzung mit Chlorzink behandelt wurden und bei welchen eine vorübergehende Besserung in der Dauer von 2—10 Monaten erzielt worden sein soll. A. Maria.

**Richelot, Sur le traitement du pédicule dans l'ystérectomie abdominale par la ligature élastique perdue.** Annales de Gyn. etc. 1890, Octobre.

Vf. empfiehlt, gestützt auf 16 Fälle, unter denen er 3 verlor, bei der Operation von Myomen eine elastische Ligatur anzuwenden. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der Uterus herausgewälzt, mit der Ligatur umschnürt, abgetragen und die Schleimhaut der eröffneten Uterushöhle entweder durch Feuer vernichtet oder mit dem Messer excidirt. A. Maria.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

25. April.

No. 17.

**Inhalt:** SWIATECKI, Veränderung der Blutalkalescenz durch Darmentleerungen. — KATS, Modification des Verfahrens von Szöquist. — HILDEBRANDT, Abnorme Zahnentwicklung. — PAUSINI, Die Bakterien des Sputums. — BUCHNER; HÖPPE und SCHOLL, Ueber das Koch'sche Mittel gegen Tuberculose. — KAATZER, Kreosot gegen Hyperemesis. — HUBNER, Zur Verdauung bei Säuglingen. — MARWEDEL; JEFFRIES, Fälle von Syringomyelie. — KRAUS, Localisation von Rückenmarkserkrankungen. — BERLINER, Ueber HUTCHINSON's Sommerprurigo. — NEUMANN, Zur Behandlung der Syphilis. — DUNCAN, Chronische Erkrankung der Uterusanhänge. — BALLANTYNE und WILLIAMS, Histologie und Pathologie der Tuba Fallopii. — CARIO, Ileus bei Ovarialtumor. — RICHTER, Untersuchungen über Pyrese und Antipyrese.

WEYL, Zur Chemie des Tuberkelbacillus. — CAHEN, Ueber Myositis ossificans. — FREINDLSBERGER, Laparotomie bei Tuberculose des Peritoneum. — SCHIRMER, Wesen der Hemeralopie. — HEIMANN, Mangelhafte Bildung der Gebärgänge. — STICKER, Wirkung des Jodkalium auf die Lungentuberculose. — NEUMANN und SCHWEIN, Temperaturverhältnisse nach Anwendung des Koch'schen Mittels. — SMITH, Unterbindung der Vertebralarterien bei Epilepsie. — GOMBAULT, Vorkommen von Nervendegenerationen. — LEU, Infectiöse Neuritis nach Erysipel. — WINDSCHEID, Hyperhidrosis bei Erkrankung des Facialis. — BARNES, Ueber Perineoraphie.

**Jan Swiatecki, Ueber die Alkalescenz des durch Wirkung grosser Natrium sulphuricum-Gaben verdichteten Blutes.** Ztschr. f. physiol. Chem. XV. S. 49.

Ausgehend von der Beobachtung C. SCHMIDT's, dass die Alkalescenz des Blutes bei der Cholera sinkt, versuchte S. künstlich eine Abnahme der Alkalescenz desselben durch grosse Dosen von Natr. sulfur. bei Hunden hervorzurufen. Das Natr. sulfur. wurde anfangs per os eingeführt, später, als sich zeigte, dass diese Art der Application starkes Erbrechen bewirkte, jedoch nur verhältnissmässig geringe Darmentleerungen, direct in die Bauchhöhle eingebracht und zwar bis zu 60 g. Zur Bestimmung der Alkalescenz des Blutes diente die Methode von LANDOIS. Es ergab sich, dass nach Einführung grosser Dosen von Natr. sulfur. die Alkalescenz des Blutes nicht abnahm, sondern sogar eher noch stieg, im All-

gemeinen von 3,6 mg NaHO für 1 ccm Blut auf 4,0 mg. Dabei sinkt das Körpergewicht des Tieres bis um 14 pCt. und das Blut erfährt eine beträchtliche Zunahme der Blutkörperchen (bis 70 pCt. in einem Falle). In Wirklichkeit nimmt also nach Vf. die Alkalescenz erheblich zu (diese Schlussfolgerung erscheint dem Ref. nicht hinreichend begründet. Entscheidend ist offenbar das Trockengewicht des Blutes resp. Blutserums, das Vf. nicht bestimmt hat. Erfährt dieses, wie wahrscheinlich, eine erhebliche Zunahme so bedeutet das Gleichbleiben resp. eine geringe Zunahme der Alkalescenz in Wirklichkeit eine Abnahme der Alkalescenz, nicht eine Zunahme, gleichgültig, ob die Zahl der Blutkörperchen zunimmt oder nicht. Bei einer einfachen Eindickung muss offenbar die Alkalescenz, gemessen an demselben Volumen Blut, steigen; ist das aber nicht oder nur sehr unbedeutend der Fall, so besteht eine relative Abnahme der Alkalescenz.). Was die Abnahme der Blutalkalescenz bei der Cholera betrifft, so weist Vf. auf verschiedene Momente, welche bei dieser Krankheit im Sinne der Alkalescenzzunahme wirken könnten, hin.

Salkowski.

---

**A. Katz,** Eine Modification des Szóquist'schen Verfahrens der Salzsaurebestimmung im Magensaft. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 51.

Nach Szóquist (Cbl. 1889. S. 292) werden 10 ccm Magensaft mit Baryumcarbonat eingeäschert; dabei bleibt das durch die Salzsäure gebildete Chlorbaryum als solches zurück, während die gebildeten organisch-sauren Salze in kohlensaures Baryt übergehen; der Rückstand wird mit Wasser ausgezogen, welches nur das Chlorbaryum aufnimmt, und letzteres durch ein Titirverfahren mit Chromsäure bestimmt, das indess den Endpunkt der Reaction nicht scharf eintreten lässt. Vf. schlägt anstatt dieses Titirverfahrens ein zu anderen Zwecken von Fleischer empfohlenes vor, das sich darauf gründet, dass chromsaure Salze in ammoniakalischer und gleichzeitig Salmiak enthaltender Lösung mit ammoniakalischer Bleilösung einen fleischfarbenen Niederschlag geben, der schon bei größter Verdünnung (1:3000) auftritt. Das durch Auslaugen der Asche des mit Baryumcarbonat versetzten Magensaftes gewonnene Wasserextract wird nach Hinzufügen einiger Tropfen Salmiaklösung mit Ammoniak deutlich alkalisch gemacht und titrirte Lösung von doppeltchromsauren Kali (8,055 g in 1 Liter Wasser; 1 ccm entspricht 2 mg HCl) bis zum Eintritt des fleischfarbenen Niederschlages zufließen gelassen; als Indicator dient eine jedesmal frisch zu bereitende Mischung von Ammoniak mit Bleiessig (1:5). Controlversuche mit Magensaft, wobei das Chlorbaryum als schwefelsaurer Baryt gewichtsanalytisch bestimmt wurde, ergaben Fehler von nur  $\pm 0,018$  bis  $\pm 0,025$  pCt. HCl.

J. Munk.

**Hildebrandt** (Aus der chir. Klinik zu Göttingen.) Beitrag zur Lehre von den durch abnorme Zahnentwicklung bedingten Kiefer-tumoren. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI. S. 282.

In dem einen 7 Jahre Knaben betreffenden Falle handelte es sich um excessive Entwicklung von Zahnmassen innerhalb der Oberkieferhöhlen und der Unterkiefer und zwar waren es zum Teil mehr oder minder fertig entwickelte, nur leicht deforme Zähne aller Gattung (excl. der Schneidezähne), zum Teil Conglomerate von Zahnschubstanz, welche einer Zusammenhäufung von Zähnen entsprachen, indem diese durch Verwachsung zu großen Haufen vereinigt waren. Im Ganzen hatte Pat., abgesehen von 12 früher extrahierten und 13 noch vorhandenen nach außen durchgebrochenen Zähnen 30 mehr oder minder entwickelte Zähne und Conglomerate von ca. 150—200 Zähnen, und glaubt Vf., dass entweder primär viel zu viel Zahnkeime angelegt und dass diese sich zu Zähnen entwickelten und dann erst untereinander verwachsen oder dass Zahnkeime angelegt wurden, die sich in mehrere teilten, dann sich sämtlich zu Zähnen entwickelten und teilweise nachträglich wieder mit einander verwachsen. Die Retention dieser massenhaften Zähne wurde secundär dadurch bedingt, dass sie notwendiger Weise eine Formveränderung bzw. Ausweitung der Kieferhöhlen hervorrufen mussten, welche ihren Austritt noch mehr erschwerte. „Ausserdem aber kam durch den Reiz in Folge des gegenseitigen Drucks aufeinander wohl auch die Verwachsung zu Stande, welche für das Austreten der Zähne aus der Kieferhöhle natürlich noch mehr Hindernisse entgegengesetzte.“

P. Güterbock.

**Pausini**, Bakteriologische Studien über den Auswurf. (Aus dem bakteriologischen Laboratorium der zoologischen Station in Neapel. VIRCHOW'S Arch. 1890. CXXII. Heft 3.

Vf. untersuchte den Auswurf von 45 Individuen auf die darin vorkommenden Bakterien. Davon waren 6 gesund, 24 litten an Phthise, 2 an Bronchitis, 5 an Pneumonie und 8 an Influenza. Die Untersuchung geschah sowohl mikroskopisch, als auch und zwar hauptsächlich durch das Agarplattenverfahren und den Tierversuch. Das Resultat der Untersuchungen ist ganz besonders insofern bemerkenswert, als Vf. eine Bakteriengattung in jedem Auswurf fand, ob er von gesunden oder kranken Individuen stammte, nämlich Streptokokken. S. bezeichnet sie als Streptokokken der Schleimhäute, eben weil sie sich regelmässig auf letzteren finden. Sie bilden in Bouillon mehr oder minder lange Ketten, wachsen in Gelatine nicht unter 20°, bilden auf Agar kleine kaum wahrnehmbar Colonien, trüben die Bouillon gleichmässig und färben sich nach GRAM. Zu ihnen rechnet Vf. und gewiss mit Recht auch den FRÄNKEL'schen Pneumococcus. Die einzelnen Arten unterscheiden sich nur durch geringe Merkmale von einander, die im Orig. eingesehen werden mögen. Jedenfalls mahnen diese Befunde eindringlich, mit den

Schlüssen aus Streptokokkennachweisen sehr vorsichtig zu sein und nicht, wie das noch vielfach geschieht, jeden Streptococcus mit dem pyogenes zu identificiren.

Nach den Streptokokken kommen die Sarcinen, speciell die *Sarcina variegata* am häufigsten vor. Im Auswurf der Phthisiker überwiegen die großen proteusartigen Formen. Dagegen sind die pyogenen Bakterien nicht häufig; den Streptococcus pyogenes fand S. nur 5 Mal, den Staphylococcus aureus und albus nur 4 Mal, trotzdem sehr viele der untersuchten Sputa eiterig waren. Diese sind meist durch die Mischung verschiedener Bakterien und deren Umsetzungsproducte bedingt.

Die sehr variable Färbung des Auswurfs rührt von den zahlreich sich vorfindenden chromogenen Bakterien her; gelbe und rötliche Färbung bewirken *Bac. aureus* und *squamosus* und *Sarcina lutea*, *aurantiaca* und *variegata*. Die grüne Färbung wird hervorgerufen durch den *Bac. pyocyaneus*, *fluorescens* u. a. Schourlen.

Weitere Mittheilungen über die Koch'sche Tuberkulosebehandlung von BUCHNER, HÖPPE und SCHOLL.

Zwei höchst interessante Mittheilungen von bakteriologischer Seite, die sich im Wesentlichen mit der Natur der Koch'schen Lymphe beschäftigen, haben wir noch aus der Zeit vor der zweiten Koch'schen Publication zu erwähnen. BUCHNER (Münchener medic. Wochenschr. 1891, No. 3) hatte unmittelbar nach der ersten Mittheilung KOCH's die Ueberzeugung ausgesprochen, dass das wirksame Princip der Koch'schen Lymphe eine eiweißartige Körpersubstanz der Tuberkelbacillen sein müsse, eine Ansicht, die durch die nachherigen Angaben Koch's bestätigt wurde. Allerdings folgt KOCH bei der Darstellung des „Tuberkulins“ nicht der von NENCKI 1880 für die Bakterienproteine gegebenen Methode, die auch BUCHNER benutzte, nämlich der Behandlung der Bakterien mit schwacher Lauge, aber die von KOCH benutzte Extraction spricht ebenso für eine Eiweißsubstanz; sie ist bis jetzt hauptsächlich zur Darstellung des Pepsins verwandt worden. Dagegen kann sich B. der Anschauung Koch's nicht anschließen, dass die in den Tuberkelbacillen befindliche eitererregende Substanz und die die Reaction hervorrufoende Heilschubstanz verschieden seien, B. hält beide für identisch; ebenso tritt B. den theoretischen Ausführungen Koch's über die Art und Weise der Heilwirkung des Tuberkulins mit einer anderen Theorie entgegen, die genauer zu referiren uns zu weit führen würde.

Sehr geeignet, das Dunkel etwas zu erhellen, das auch nach der Koch'schen Januarmittheilung noch über der Herstellung der Lymphe liegt, erscheinen die Untersuchungen von H. und SCH. zu sein (Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 4). Als sich die Nachricht verbreitete, dass es sich bei dem Koch'schen Heilmittel um eine Lymphe handle, zogen die Vff. bei ihren Untersuchungen folgende Punkte in Betracht: 1) Nach PASTEUR kann man Schutzlymphe bei

chronischen Krankheiten auch als Heillymphnen verwenden. 2) Nach SALMON, SMITH, ROUX und CHAMBERLAND können die sterilen Stoffwechselproducte zur Impfung verwendet werden. 3) Die wichtigsten Körper in diesen Kulturen sind die Toxalbumine. 4) Nach HÜPPE, H. SCHULTZ und H. BUCHNER beruht die Wirkung specifischer Mittel nicht auf ihrer Fähigkeit, Mikroparasiten im Körper zu vernichten, sondern die Gewebe specifisch reactionsfähiger zu beeinflussen. 5) Nach H. BUCHNER wirken tote Bakterien eitererregend. 6) Nach GAMALIA, FRÄNKEL, HÜPPE und SCHOLL sind die specifischen Gifte der Mikroparasiten und die Impfschutz verleihenden und Eiterung erregenden nicht identisch.

Eine Untersuchung der Koch'schen Lymphe ergab einen hohen Gehalt an Pepton, ferner Albumosen und Glycerin; keinen Zucker.

Die Vff. züchteten nun Tuberkelbacillen in 8—10 proc. Pepton-glycerinbouillon 6 Wochen lang. Als sie diese Bouillon eindickten, erhielten sie eine Lymphe, die sich selbst äußerlich kaum von der Koch'schen unterschied. An Tieren geprüft, war das Resultat mit letzterer gleich; locale tuberculöse Prozesse gingen prompt zurück.

Die Schlüsse der Vff. lauten:

1. Die Koch'sche Lymphe ist ein Gemisch von Stoffwechselproducten und unzersetztem Nährmaterial von Tuberkelbacillenkulturen.

2. Die Kulturflüssigkeiten enthalten als wesentlichen Bestandteil Handelspepton und Glycerin.

3. Toxalbumine im engeren Sinne sind an der Wirkung unbeteiligt und durch die Herstellung (Erhitzung) direkt beseitigt.

4. Das Mittel ist durch Eindicken haltbarer gemacht.

In einer zweiten Mitteilung (Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 8) wenden sich die Vff. besonders gegen die Angabe bezw. Ausdrucksweise Koch's, dass seine Lymphe ein Glycerinextract aus Tuberkelbacillen sei; dagegen spreche schon der Chlor- und Peptongehalt der Koch'schen Lymphe; letzteres beweise auch, dass er nicht, wie man seiner Mitteilung nach meinen müsse, von Kulturen auf festem Nährboden, sondern von Bouillonkulturen ausgegangen sein könne.

Der hohe Salz- und Peptongehalt spreche weiter dafür, dass Koch ebenso wie H. und Sch. seine Lymphe eingedickt haben müsse, da auf so concentrirtem Nährboden gar keine Tuberkelbacillen wachsen.

Ohne dass dies für die Gewinnung der Lymphe bezw. des specifischen Giftstoffes irgendwie von Bedeutung sei, habe Koch wohl lediglich zur Conservirung nachträglich Glycerin zugesetzt. Dies beweisen die Vff. durch folgende Versuche: Ein Glycerinextract mit 50 proc. Glycerin aus Tuberkelbacillen-Blutserumkulturen enthielt nur Spuren von gelösten Substanzen; der Versuch, durch Behandeln mit Alkohol daraus Bakterienproteine zu erhalten, misslang vollständig. Nun stellten die Vff. 3 verschiedene Lymphen her; die erste bestand aus Tuberkelbacillenbouillonkulturen, die eingedickt und dann filtrirt wurden; die zweite aus der von den am

Boden sitzenden Bacillen abpipettirten klaren Bouillon, welche ebenfalls eingedickt wurde; und die dritte aus durch ein CHAMBERLAND'sches Filter abfiltrirten und eingedickten Bouillonkulturen.

Alle drei Lymphen glichen vollkommen der Koch'schen, und waren weder in Bezug auf die physikalisch-chemischen Eigenschaften, noch in Bezug auf die Wirkungen am tuberculösen Tier zu unterscheiden. Namentlich erzeugten dieselben in Glasröhren unter die Haut gebracht, ebenso wie die Koch'sche Lymphe Eiterung.

Nach unserer bisherigen Terminologie gehört demnach, schliessen H. und SCH., das spezifische Gift der Koch'schen Lymphe nicht zu den Proteinen, sondern zu den Stoffwechselproducten. Was aber noch wichtiger ist: das was Koch erst mit Glycerin zu extrahiren glaubt, ist demnach bereits an sich schon in der Kulturflüssigkeit vorhanden, bedarf also keiner Extraction. Scheurlen.

**Kaatzer**, Zur Casuistik der Kreosotherapie bei Hyperemesis. Berl. klin. Wochenschr. 1890, No.54.

Eine 28jährige, mit initialer Lungenphthisis belastete Patientin litt während ihrer zweiten Schwangerschaft an außerordentlich starker Hyperemesis. Sie erbrach Alles, Speise und Trank kurz nach deren Einnahme, sodass sie binnen kurzer Frist in hohem Grade herunter kam. Es wurde ihr hierauf folgendes Medicament verabreicht:

Kreosoti purissimi e fag. 2,0

Spirit. vini rectific. 30,0

Tinct. Gentianae

Extr. Coffeae ana 10,0

Aquae dest. 100,0

Wohl umgeschüttelt 2—3 Mal täglich 1 Esslöffel in etwas Milch zu nehmen.

Der Erfolg dieser Medication war der, dass bereits nach der Einnahme von 2 Esslöffeln das Erbrechen aufhörte und Patientin weiterhin davon verschont blieb, sodass sie sich bald vollkommen wieder erholte. Die Erklärung dieser Resultate ist eine zweifache. Entweder beruht das Erbrechen auf abnormen Gährungsvorgängen im Magen, und dann war es wohl die antifermentative Wirkung des Kreosots, der man die gute Wirkung zuschreiben muss; oder aber, was wahrscheinlicher ist, es wurden die bacillenhaltigen Sputa von der Pat. im Schlafe verschluckt und dadurch die Mucosa des Magens dauernd gereizt, sodass in diesem Falle der antimykotische Einfluss der Kreosotmixtur erfolgreich gewirkt hätte. C. Rosenthal.

**O. Heubner**, Ueber das Verhalten der Säuren während der Magenverdauung des Säuglings. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXII. S.27.

Nach LEO und nach v. POTEREN steigt beim Säugling der Säuregrad des Mageninhalts während der Verdauung stetig an. H.,

welcher die Richtigkeit dieser Angabe bestätigt, sucht die Ursache der Erscheinung zu ermitteln. — Flüchtige Säuren und Milchsäure sind immer im Magen des Säuglings vorhanden. Die Werte derselben, welche absolut sehr gering sind (sie schwanken zwischen 0,11—0,40 p. M. bei der Milchsäure, 0,12—0,19 p. M., auf Essigsäure berechnet, bei den flüchtigen Säuren) —, zeigen kein Ansteigen im Laufe der Verdauung. — Die vom Säuglingsmagen producirte Säure ist — wie LEO gefunden hat und H. bestätigt — in der Mehrzahl der Fälle während der Verdauung nicht als freie Säure nachweisbar, weil sie durch die Milch gebunden oder verdeckt wird. Sonach ist also die Gesamtmenge der freien Säuren, welche während der Milchverdauung im Säuglingsmagen auftreten, sehr unbedeutend. Dagegen fand H., dass die Menge der sauren Verbindungen des Mageninhalts, welche nach Entfernung der freien Säuren zurückbleibt, mit der Dauer der Verdauungszeit stetig anwächst. Die Cubikcentimeter-Zehntellauge, welche zur Neutralisation dieser Verbindungen nötig waren, schwankten zwischen 0,64 bis zu 29, 39 — je nach der Zeit, welche die Verdauung währte. Das Ansteigen des Säuregrades während der Magenverdauung beruht also auf dem Anwachsen dieser sauren Verbindungen. Diese Verbindungen entstehen wahrscheinlich dadurch, dass die vom Magen producirte Salzsäure in sie eintritt. Diese Annahme wird dadurch wahrscheinlich gemacht, dass, je höher der Wert der sauren Verbindungen des Mageninhalts ansteigt, um so näher der Zeitpunkt liegt, wo man freie Salzsäure nachzuweisen im Stande ist.

Stadthagen.

- 
- 1) Marwedel, Beitrag zur Casuistik der Syringomyelie. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 46. — 2) J. A. Jeffries, Two cases of Syringomyelia. J. of nerv. and ment. dis. 1890, No. 9.

Eine 69jährige Frau erkrankte im Jahre 1858 mit Geschwüren an der rechten und linken Hand, Schwäche und fibrillären Zuckungen in der linken Hand etc. Dazu traten im Laufe der Jahre etliche andere Symptome, so dass sie zuletzt zeigte: Im Bereiche der oberen Extremitäten Muskelatrophie im Beginn der kleinen Handmuskeln, Entartungsreaction, fibrilläre Zuckungen, erloschene Sehnenreflexe. An den unteren Extremitäten fanden sich rechts hochgradige spastische Erscheinungen, links starke Atrophie, beiderseits erhöhte Patellarreflexe und Fußclonus. Am ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichts (Trigeminusgebiet), bestand vollständiger Verlust der Temperatur- und Schmerzempfindung, während die Tastempfindung lange Zeit normal war. Später zeigten sich, wie auch schon in anderen Fällen von Syringomyelie beobachtet ist, Störungen des Tastsinnes (im Gebiete der unteren Bauch- und Brustgend) (links von 11. Rippe, rechts von 6. Rippe abwärts bis zum Darmbeinkamm). Auch bestand links Myosis und Lidspaltenverengung (Sympathicuscentrum). Das Leiden zog sich bereits 43 Jahre hin.

- 2) Die beiden Fälle sind typische Syringomyelie-Erkrankungen.

Im ersten war die rechte obere und linke untere Extremität der Hauptsitz des Leidens. Der zweite Fall, der zur Section kam, zeigte eine seit 17 Jahren bestehende Verkrümmung der Wirbelsäule und erhebliche Erweiterung des Centralcanals. Die Hauptsymptome der Syringomyelie fehlten oder waren wenig ausgesprochen.

Kalischer.

**Kraus, Die Bestimmung des betroffenen Rückenmarkssegmentes bei Erkrankungen der unteren Halswirbel.** Ztsch. f. klin. Med. 1890. XVIII. S. 343.

Wie an 7 Fällen mit Affection des Cervicaltheiles des Rückenmarks nachgewiesen wird, lassen sich die bei Wurzelläsionen beschriebenen Symptome, die combinirten brachialen amyotrophischen Lähmungen (Typus superior, inferior und totalis), wie die oculo-pupillären Symptome, die Phrenicuslähmung etc. für die topisch-diagnostische Bestimmung des betroffenen Marksegmentes (Compression, Myelitis etc.) verwerten. Durch Compression etc. des Rückenmarks wurden functionell zusammengehörige Muskelgruppen ergriffen und typische Schulterarmlähmungen wie der Unterarmtypus mit oder ohne oculo-pupilläre Symptome (wie Myosis, Verkleinerung der Lidspalte, Retraction und Kleinheit des Bulbus), auch Phrenicuslähmungen hervorgerufen. Für den Typus superior der atrophischen Armlähmung kommt das 5. und 6. Cervicalsegment in Betracht, für den Typus inferior das 7. und 8. Cervical- und das 1. Dorsalsegment; ist das 3., 4., 5. Segment des Halsmarkes ergriffen, so wird der Phrenicus gelähmt, der oft auch nur im 4. Segment allein entspringt. Die genannten oculo-pupillären Symptome sind im 1. Dorsalsegment zu localisiren. Zeigen sich neben den oculo-pupillären auch vasomotorische Störungen (Schweißanomalien etc.), so ist eher auf eine Affection des Grenzstranges des Sympathicus selbst zu schließen. Der Typus inferior verläuft mitunter so, dass mehr die Handmuskeln oder die Unterarmmuskulatur stärker ergriffen sind; jedoch bleibt die mitunter anfänglich umschriebene atrophische Lähmung (wie z. B. an den Binnenmuskeln der Hand) nicht allzulange ohne weitere Ausdehnung bei dem Typus inferior. Schwierig ist es in manchen Fällen zu entscheiden, ob eine Läsion der Wurzeln im Wirbelcanal oder eine Schädigung der grauen Substanz die Ursache der combinirten brachialen amyotrophischen Lähmung und der oculo-pupillären Symptome bildet; die rasche Entwicklung der Atrophie, die Beschränkung auf eine Seite, die sofortige typische Begrenzung, der ausgesprochene degenerative Charakter der Entartungsreaction etc. sprechen mehr für eine Wurzelaffection. Von den 7, meist mit Sectionsbefund beschriebenen Fällen betreffen 4 eine tuberculöse Spondylitis der Halswirbel mit Compression resp. Erweichung der Rückenmarkssubstanz; einer handelt von einer traumatischen Myelitis mit Cervicalparaplegie, Typus totalis, oculo-pupillären Symptomen etc. Ein anderer Fall zeigt ein Carcinom des Oesophagus, der Halsdrüsen

und carcinomatöse Durchwucherung des rechtsseitigen Plex. brach., des Nn. sympath., Vagus und des Nerv. laryng. recurr.; neben oculo-pupillären Symptomen bestand hier halbseitige Anidrosis, atypische Lähmung der rechten oberen Extremität, Lähmung des rechten Stimmbandes, habituelle Steigerung der Respirationsfrequenz etc.

Kalischer.

**C. Berliner**, Ueber HUTCHINSON's Sommerprurigo und Sommereruption. (Vortr., geh. a. d. 63. Naturf.-Vers. in Bremen.) Monatsh. für prakt. Dermat. 1890 XI., No. 10 u. 11.

Die von HUTCHINSON als Sommerprurigo (*Acne prurigo*, *Prurigo aestivalis* s. *adolescentium*) beschriebene Krankheit entsteht unter dem Einflusse der Sonnenwärme, tritt deshalb in den heißen Sommertagen am stärksten hervor, bessert sich oder verschwindet im Winter und befällt vorwiegend die unbedeckten Körperteile, Gesicht, Hände, Vorderarme. Sie beginnt in der frühesten Jugend oder in den Pubertätsjahren, ist charakterisirt durch intensive Röthe der ergriffenen Partien, durch erythematöse Acneknötchen oder prurigoähnliche Efflorescenzen, hinterlässt auf der Haut Narben und pflegt sich viele Jahre zu wiederholen. In anderen, von HUTCHINSON als Sommereruption bezeichneten Fällen traten unter sonst gleichen Umständen Bläschen oder Blasen auf, die schliesslich das Aussehen von Vaccinepusteln annehmen; die ebenfalls in der Kindheit beginnenden, sich allsommerlich wiederholenden Eruptionen zeigten von Jahr zu Jahr einen milderen Verlauf. Ein in UNNA's Klinik beobachtetes Mädchen wies die Charactere beider Formen (welche wohl überhaupt nur einen graduellen Unterschied derselben Krankheit darstellen) auf, indem unter dem Einfluss der Sonnenwärme theils prurigoähnliche Knötchen, theils Blasen entstanden. — Vf. spricht die Vermutung aus, dass es sich ätiologisch um eine Wirkung der chemischen Strahlen des Sonnenlichts handle und dass die Heilung der Affection durch mit chromsaurem Kali oder mit Curcuma gefärbte Schutzvorrichtungen (Masken, Schleier, Fenster), welche die violetten und ultravioletten Strahlen des Spectrums absorbiren, befördert werden könnte.

H. Müller.

**J. Neumann**, Ueber die chronische oder intermittirende Behandlung der Syphilis. Wien. med. Wochenschr. 1890, No. 48—50.

Vf. betont zunächst mit allem Nachdruck, dass die Syphilis eine heilbare Krankheit sei, was sich wohl aus der lange fortgesetzten Beobachtung der Inficirten und ihrer Familien, als aus den nicht seltenen Fällen von Reinfection ergebe. Welche therapeutische Methode dieses günstige Resultat am sichersten herbeiführe, sei allerdings noch die Frage. Die intermittirende Behandlung FOURNIER's erscheine zwar theoretisch genügend gestützt, doch fehlen über ihre praktischen Erfolge noch durchaus statistisch verwertbare Ziffern. Andererseits habe sie ihre ernsten Schattenseiten, so die

moralische Depression, welche mit einer über Jahre sich hinziehenden, nur durch kurze Intervalle unterbrochenen Behandlung notwendig verbunden sei, die üble Einwirkung des langen Quecksilbergebrauchs auf manche Personen und der Umstand, dass sie alle Pat. nach der Schablone behandeln, ohne Rücksicht auf den verschiedenen Verlauf der Syphilis und der Tatsache, dass einzelne Kranke schon nach einer einmaligen energischen Cur dauernd gesund bleiben. Dass auch das FOURNIER'sche Verfahren vor späten und schweren Recidiven nicht immer schützt, hat N. wiederholt beobachtet. Ähnliches gelte auch von der Präventivbehandlung der Syphilis. Jedenfalls könne man sagen, dass keine der bisher geübten Methoden als die allein richtige bezeichnet werden dürfe; bald gelinge es präventiv, bald symptomatisch, bald intermittierend behandelnd die Krankheit für immer zu heilen. Ob dem einen oder dem anderen Wege doch der Vorzug gebühre, werde erst die Zukunft lehren.

H. Müller.

**W. Duncan**, An address on chronic disease of the uterine appendages. Brit. Med. Journ. 1891, Jan. 17.

Vf. bezeichnet nach anatomischen Vorbemerkungen als hauptsächlichste Symptome der Erkrankung Blutung und Schmerzen, die am größten sind, wenn die Ovarien und Tuben durch Peritonitis verwachsen sind. Bei Verlagerung derselben ist Untersuchung per rectum sehr wichtig. Heilung kann fast nur durch Laparotomie erfolgen mit Lösung der Adhäsionen oder Entfernung der erkrankten Teile. Vf. unterbindet die Ligg. lat. in 3 Portionen mit starker Seide, er drainirt, wenn viel Adhäsionen durchrissen sind oder Inhalt eines Tumors in die Bauchhöhle geflossen ist und lässt die Glastube 36—48 Stunden liegen. Im Falle einer Irrigation des Abdomens benutzt er 5proc. Borsäurelösung von 100° F. Der Verband besteht aus Oelseide, darauf wird Borax gepulvert, dann Salicylwatte und Heftpflasterstreifen. Patienten geniessen nichts innerhalb 24 Stunden, der Mund wird öfter mit warmem Wasser ausgespült oder sie erhalten alle 2 Stunden einen Theelöffel voll heißen Wassers, später Milch und Thee mit Milch, am 7. Tage wird ein Abführmittel gegeben. Viel Erfolg sah Vf. von 300 g Portwein mit ebensoviel heißen Wassers gleich nach der Operation ins Rectum eingegossen. Gegen Blähungen wird eine Tube ins Rectum gelegt.

A. Martin.

**J. W. Ballantyne** and **J. D. Williams**, The histology and pathology of the Fallopian Tubes. Brit. med. Journ. 1891. Jan. 17.

Vff. geben als Durchschnittsmass der Tube 12 cm rechts und 10 cm links an. Am Ende der Tube sind 5—6 grössere Fimbrien und verschiedene kleinere, deren Zahl und Form das mehr oder

weniger gefranzte Aussehen bedingt. Infundibulum und Ampulle nehmen das äußere zwei Drittel der Tube ein, zwischen beiden ist eine sphinkterartige Einkerbung. In der Ampulle sind die etwa vorhandenen Schlingelungen, doch sind sie nie so spiralförmig wie beim Neugeborenen, auch das Peritoneum liegt den Windungen eng an. Die Schleimhaut besitzt einfache und zusammengesetzte Falten und mit größter Wahrscheinlichkeit auch Drüsen. (? Ref.) Die pathologischen Veränderungen bestanden zunächst in Hypertrophie; in einem Falle war die Tube daumendick, die Muskelschicht stark vergrößert und sehr gefäßreich, die innere Schicht war stark verdickt und bestand aus Zellen, die in das Muskelgewebe eindrangen. Cystische Entartungen der Tube wurden in 14 pCt. gefunden, bei Hydrosalpinx war sie geschlängelt und an beiden Enden verschlossen; die Veränderungen waren nicht beiderseitig. Die Musculatur war verdickt, die mucösen Falten abgeplattet. Der Inhalt war eine gelbliche Flüssigkeit, die Sediment absetzte, das hauptsächlich aus Zellen bestand. In allen Falten bestand Beckenperitonitis, welche wahrscheinlich die Veränderungen hervorgerufen hatte. Pyosalpinx wurde einseitig gefunden, der Eiter war in der Mitte der Tube, welche mit dicken Adhäsionen belegt war. In einem Falle von Hämatosalpinx zeigte die Tube verschiedene Cysten mit dunklem, geronnenem Inhalte, die Beckenorgane waren durch Adhäsionen fest zusammengewachsen. Die Cystenwand bestand aus Bindegewebe, die Schleimhaut war ganz zerstört. Verlagerung der Tube nach hinten wurde meist links gefunden. Bei einer 28jährigen Frau wurde Tuberculose des Gehirns, Uterus und der Tuben gefunden, Lunge und Peritoneum waren gesund. Am inneren Drittel der Tube zeigte sich ein ovaler fester Knoten von 1 cm Durchmesser, die Tube war hier erweitert und enthielt Eiter; die äußeren zwei Drittel fehlten. In der Uteruswand war eine wallnussgroße, käsige Masse enthaltende, Höhle. Der peritoneale Ueberzug der Tube zeigte keine Tuberkeln, wohl aber waren sie zahlreich in der Muskelschicht; in der Mucosa wurden Bacillen gefunden. Die schon länger bestehenden Menstruationsbeschwerden ließen auf Beginn des Processes in den Tuben schließen, welche zugleich am meisten afficirt waren. Nur in einem Falle fand sich Krebs der Tube, wahrscheinlich secundär entstanden. 15 pCt. der Fälle zeigten kleine Cysten des Peritonealüberzuges mit colloidem Inhalte.

A. Martin.

**B. Cario**, Zwei bemerkenswerte Fälle von Ileus vor und nach der Laparotomie, beide mit Ausgang in Heilung. Arch. f. Gyn. XXXIX. Heft 2. S. 291.

In dem ersten Fall handelte es sich um einen linksseitigen Ovarialtumor. Pat. bekam am Tage vor der beabsichtigten Ovariectomie Ol. Ricini, wodurch in Folge mehrmaliger Entleerung plötzliche Temperatursteigerung und später Ileusercheinungen auftraten. Die 4 Tage später vorgenommene Ovariectomie zeigte, dass der

Stiel gedreht und in der Stieldrehung eine Dünndarmschlinge mit eingedreht war, wodurch der Ileus hervorgerufen war. Der Darm liefs sich leicht lösen, Heilung ungestört.

Was die Aetiologie der Stieldrehung anbetrifft, so glaubt C., dass diese durch die Darmbewegung um so leichter hervorgerufen werden kann, je gröfser die Peripherie des Tumors ist, je mehr die Darmschlingen bei ausgiebigem Raum für die Peristaltik auf einer Seite zusammenliegen und je länger und leichter beweglich der Stiel ist.

Im zweiten Fall handelte es sich um eine linksseitige Pyosalpinx. Als das etwas vergrößerte Ovarium dieser Seite mit entfernt werden sollte, platzte ein tiefliegender Abscess. Aufsaugen des Eiters. Schluss der Bauchhöhle. Einige Tage nach der Operation Erscheinungen von Ileus, welche aufhören, als sich am 5. Tage aus dem unteren Wundwinkel Kotmassen und Eiter entleeren. Es hatte sich hier ein gröfseres Exsudat nach der Operation entwickelt, welches stark auf eine Darmschlinge drückte und die Erscheinungen des Ileus hervorrief. Später wurde die Darmwand zerstört und der Darminhalt ergoss sich in den Abscess. Heilung erfolgte langsam. Schülein.

**P. Richter**, Experimentaluntersuchungen über Antipyrese, Pyrese, nervöse und künstliche Hyperthermie. Aus dem pharmac. Institut zu Breslau. VIRCH. Arch. CXXIII. S. 118—165.

I. Zum Verständniss der Wirkung der Antipyretica genügt es nicht, die Temperaturabnahme zu verzeichnen, die sie bewirken, sondern es muss die gesammte Wärmebewegung während des Einflusses jener quantitativ festgestellt, die Veränderungen, die sie an den der Wärmeregulierung dienenden Apparaten hervorrufen, genau beobachtet werden. Da ferner das Cardinalsymptom des Fiebers, die Temperatursteigerung nach LIEBERMEISTER aus der Einstellung des Wärmeregulierungsvermögens auf einen höheren Temperaturgrad als in der Norm zu erklären ist, so muss das Wärmeregulierungsvermögen selbst durch specielle Versuche auf seine Einstellung während der künstlichen Apyrese geprüft werden. Diese Forderungen erfüllte R., unter FIEBER's Leitung, durch folgende Versuchsanordnung: Bei Hunden wurde durch Einfuhr von 10—12 ccm sterilisirter Heujauche eine durch etwa 8 Stunden andauernde Temperatursteigerung um 2—3 Grade hervorgerufen. Mit Hilfe des RICHTER'schen Luftcalorimeters wurde nun in der Norm, während des Fiebers und während der durch subcutane Injection von Kairin erreichten Apyrese je ein einstündiger Versuch zur Bestimmung der Wärmewerte vorgenommen.

Die Resultate dieser Untersuchungsreihe gehen dahin, dass während an normalen Tiere die Wärmeabgabe ungefähr 12000 Calorien pro Stunde beträgt, sie beim fiebernden über 17000 und unter dem Einfluss der Kairinwirkung 21000 Calorien betrug.

Die temperaturmindernde Wirkung des Kairins beruht also auf gesteigerter Wärmeabgabe.

Zur Prüfung des Regulierungsvermögens wurde die Beobachtung herangezogen, dass das für gewöhnlich unmerklich fungierende Wärmeregulierungsvermögen unter besonderen Bedingungen sinnfällig fungiert und zwar tritt bei Erhitzung des Tieres durch Wärmezufuhr eine Gegenregulation ein, die sich durch fliegende Respiration, Erweiterung der Hautgefäße, Streckung der Tiere äußert, bei Abkühlung durch Zittern und Frösteln manifestiert. Ein normaler Hund von 38,4 Eigentemperatur zeigte Erscheinungen der Gegenregulierung, wenn durch Abkühlen resp. Ueberhitzen im Thermostaten seine Körpertemperatur 37,9 resp. 39,1 betrug. Beim Versuch auf der Höhe des Fiebers von 40,4° erfolgte Gegenregulation bei 40,2 resp. 40,9. Gab man demselben Tiere bei Fiebertemperatur von 40,7° 0,25 Kairin, so sank die Temperatur in 35 Minuten auf 37,8 und man erzielte selbst nach Abkühlung auf 37,2 keine Gegenregulierung. Bei einem zweiten Hunde, dessen Temperatur durch Kairin von 40,9 auf 37,6 gebracht war, tritt bei Wärmezufuhr Gegenregulierung bei 37,8 auf. Der Angriffspunkt der antipyretischen Wirkung ist also der Regulirapparat, indem von der zur Norm herabgedrückten Einstellung der Regulation die Wärmeabgabe erzwungen oder ausgelöst wird.

II. Prüfte man das Wärmeregulierungsvermögen an Tieren, die nach Verletzung des Corpus striatum erhöhte Körpertemperatur (41°) zeigten, so ergab sich, dass dieselbe durch Abkühlung bis auf Normaltemperatur oder unter dieselbe gebracht werden mussten, bevor Gegenreaktion eintrat, und dass sie auf Ueberhitzung überhaupt nicht reagierten. Die Temperatursteigerung nach Hirnverletzung ist also principiell vom Fieber verschieden, indem eine Einstellung auf ein bestimmtes Temperaturniveau nicht besteht. Die Hyperthermie an den trepanierten Tieren beruht auf gehemmter Wärmeabgabe, wahrscheinlich bedingt durch eine Zwangscontraction der Körper- und Arterienmuskulatur; Darreichung eines Antipyreticums oder Narcoticums hebt die Temperatursteigerung auf.

III. Die vielfach discutierte Frage, ob die Vermehrung der Stickstoffausscheidung im Fieber primär ist oder ob sie bloß von der gesteigerten Körpertemperatur abhängig ist, wurde durch zwei Versuchsreihen in Angriff genommen. Ein im Stickstoffgleichgewicht befindliches Tier (Hund) wurde im Thermostaten durch 24 Stunden bei 37° erhalten, wodurch die Temperatur des Tieres von 36,5 auf 38,9 stieg. Die N-Bestimmung im Harn (nach KJELDAHL-WILFART) ergab nun eine beträchtliche durch 2 Tage andauernde Steigerung des N-Gehalt des Harns. Es stieg die N-Ausscheidung von 6,11° nach Ueberhitzung auf 8,2° am nächsten, 6,8° am zweitnächsten Tage. In einem anderen Versuche von 6,5 auf 9,7 und 8,34° N. in je 24 Stunden.

Die Temperatursteigerung als solche ruft also Steigerung des Zerfalls der Gewebe und damit Steigerung des N-Gehalts des Harns

hervor. Durch diese Versuche findet auch die nach Verletzung des Corpus striatum eintretende Steigerung der N-Ausscheidung ihre Erklärung: sie ist eben Folge der Temperatursteigerung. Die Hyperthermie nach Hirnverletzung ist also trotz der gesteigerten N-Ausscheidung scharf vom Fieber zu unterscheiden. Pohl.

### Th. Weyl, Zur Chemie und Toxikologie des Tuberkelbacillus.

Deutsche med. Wochenschr. 1891. No. 7.

Durch Behandlung von 600 Tuberkelculturen, die von ihrem Nährboden (Glycerinagar) abgekratzt waren, mit verdünnter Natronlauge, erhielt W. eine in dieser unlösliche weiße Substanz und eine beim Erkalten gelatinisierende Lösung. Die unlösliche weiße Substanz, die außer C und H auch N und S enthielt, zeigt mit großer Deutlichkeit die spezifische Färbbarkeit der Tuberkelbacillen. — Die alkalische Lösung gab bei Zusatz von Essigsäure einen im Ueberschuss unlöslichen Niederschlag, der wohl den Mucinen zuzurechnen ist. Die Analyse ergab in demselben 51,6 pCt. C, 7,3 pCt. H, 4,4 pCt. N. In ganz verdünnter Natronlauge gelöst, bewirkte derselbe bei subcutaner Injection schon in sehr kleinen Quantitäten locale Nekrose, bei Mäusen bereits in einer Dosis von 0,145—0,195 mg.

E. Salkowski.

### Fr. Cahen (Aus der chir. Klinik zu Greifswald.) Ueber Myositis ossificans. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI, S. 372.

Aus dem auf 4 Beobachtungen sich stützenden, größten Theils die feineren pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Myositis ossificans berücksichtigenden Inhalt können an dieser Stelle nur die für die praktische Chirurgie wichtigen, zur Vermeidung von Rückfällen gegebenen Schlussfolgerungen Vf.'s recapitulirt werden, dass nämlich 1) nicht allein die Knochenschwellung, sondern womöglich die anatomische Region, der Muskel in ganzer Dicke extirpirt werde, mindestens aber so weit als nur die geringsten Ausläufer der eigenthümlichen schwierigen Veränderung im Muskel sich finden; 2) „dass das scheinbar normale Periost wenigstens 1 cm breit in der Umgebung der am Knochen haftenden Knochenschwellung mitextirpirt werde; 3) dass der bloßliegende Knochen nach dem Wegbrechen der Geschwulst und der Entfernung des Periosts nicht nur geglättet, sondern durch flaches Wegmeißeln bis tief in die compacte Rinde hinein von allem Pathologischen befreit werde.“

P. Güterbock.

### Jos. Preindlsberger, Beitrag zur Casuistik der Laparotomie bei Tuberculose des Peritoneum. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 37.

In 8 näher mitgetheilten Fällen wurde nicht nur das Peritoneum incidirt und etwaiger flüssiger Inhalt abgelassen, wenn nötig vielmehr auch Neubildungen, schwierige Verdickungen u. dgl. excidirt, Irrigationen mit Salicyllösung veranstaltet und Jodoform eingestreut. Bei 3 Operirten trat der Tod im Zusammenhange mit dem Eingriff und zwar bei 2 an Collaps relativ bald nach demselben ein; 1 Mal fand vorübergehende Erleichterung mit Tod nach 6 Monaten an Fortschreiten der Tuberculose und 3 Mal mehr dauernde Heilung statt, doch war hier 1 Mal die Diagnose nicht völlig sicher.

P. Güterbock.

### O. Schirmer, Ueber das Wesen der Hemeralopie. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 3.

Die Hemeralopie ist weder eine Schwellenanomalie (URTHOFF), noch eine einfache Verlangsamung der Adaption (TREITZ), sondern sie beruht darauf, dass durch mittlere Helligkeitsgrade im hemeralopischen Auge die Schwellenempfindlichkeit vorübergehend weit beträchtlicher herabgesetzt wird, als im normalen Auge, und dass

denhalb längere Zeit Dunkelaufenthalt erforderlich ist, ehe wieder die Norm erreicht wird.

Horstmann.

### Th. Heimann, Ein Fall von mangelhafter Bildung beider Gehörorgane. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXI. S. 271.

Bei einem 2 Tage alten Kinde fand H. gänzlichen Mangel beider Gehörgänge und unvollkommen ausgebildete Ohrmuscheln. Dabei war der Gaumen in seinem hinteren Teil zum großen Teil offen und die Vereinigung der Schläfenbeine mit den Os. symmetrie. unterbrochen. Vf. glaubt die Entwicklungshemmung in die Zeit zwischen Ende der zweiten und ersten Hälfte des dritten Schwangerschaftsmonat verlegen zu sollen.

Schwabach.

### G. Sticker, Beitrag zur Diagnostik der tuberculösen Lungenaffectionen und zur regionären Beeinflussung derselben. Cbl. f. klin. Med. 1891. No. 3.

Vf. hat die Beobachtung gemacht, dass bei verdächtigen Affectionen der Lungenspitzen, die sich lediglich percussorisch oder durch modificirtes Atemgeräusch manifestiren, unter dem Gebrauch kleiner Dosen von Jodkalium (etwa 0,2 g mehrere Tage hintereinander) Rassel- und Pfeifgeräusche ausschließlich in den befallenen Theilen auftreten. Neben diesem Auftreten eines localen Katarrhs werden zuweilen auch die Verdichtungserscheinungen deutlicher; der Auswurf wird reichlicher und in demselben finden sich fast ausnahmslos Tuberkelbacillen. Diese örtliche Wirkung des Jodkalium ist ähnlich der der Koch'schen Lymphe, nur mit dem Unterschiede, dass letztere sehr acut und anscheinend mit größerer Constanz auf das tuberculöse Lungengewebe einwirkt. Eine derartige Jodkaliumdarreichung ist also von diagnostischem Wert.

Perl.

### Neumann und Schwerin, Zur Kenntniss der Beeinflussung der Körpertemperatur innerlich Tuberculöser durch das Koch'sche Mittel. (Aus dem Berliner städt. Krankenhause in Friedrichshain, Abt. des Herrn Prof. Dr. FÜRBRINGER.) Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 6.

Unter 45 Kranken, welche sicher tuberculös waren, wurden 37 in Bezug auf die Temperaturverhältnisse durch das Tuberculinum Kochii deutlich beeinflusst. Bei den übrigen 8 Patienten trat eine solche Beeinflussung in keiner Weise auf. Die Gründe für das Ausbleiben der Fieberreaction bei den letztgenannten Kranken werden in Folgendem gefunden.

- 1) Zu kleine und zu wenige Dosen (Verzettelung).
- 2) Florider Verlauf der Erkrankung.
- 3) Das Ueberwiegen anderer als tuberculöser Fiebererreger.
- 4) Vielleicht auch, wenigstens in einer größeren Anzahl der Fälle, die Cachexie an sich.

Abgesehen von diesen 4 Punkten kommt noch im Allgemeinen eine Gewöhnung der Patienten an das Koch'sche Mittel, sowie ferner der Umstand in Betracht, dass hektisches oder continuirliches Fieber eintrat, wodurch gleichfalls die Reaction ausbleiben konnte.

C. Rosenthal.

### Telford Smith, Notes of a case of epilepsy in which the vertebral artery was tied. J. of mental sc. XXXVI. No. 119. S. 518.

Es handelt sich um Ligatur der Vertebralarterie bei einem 11jähr. Knaben, der an congenitaler Imbecillität litt und alle Monate 20 bis 30 epileptische Anfälle hatte; circa 4 Jahre nach der Ligatur blieben die Anfälle aus und mit ihrem Ausbleiben besserte sich der psychische Zustand, um mit ihrer Wiederkehr (nach 4 Jahren) wieder schlimmer zu werden.

Kallischer.

### A. Gombault, Note sur l'état du nerf collatéral externe du gros orteil chez le vieillard. Mercredi méd. 1890. No. 31.

Die bekannte Tatsache, dass periphere Nervendegenerationen, die klinisch latent geblieben waren, recht häufig gefunden werden, wird durch G.'s Untersuchungen bestätigt. Er sah diese Degenerationen in 13 von 27 Fällen; die untersuchten Nerven waren den Leichen von Personen entnommen, die an Pneumonie, Krebs, Tuberculose, Herz- und Nierenkrankheiten zu Grunde gegangen waren; bei allen hatte sich mehr oder weniger hoher Grad von Kachexie bestanden. Vorzugweise zeigte sich diese offenbar auf Ernährungsstörungen zurückzuführende Neuritis bei Greisen.

M. Goldstein.

### Leu, Ein Fall von infectiöser multipler Neuritis nach Erysipelas faciei. Charité-Annalen 1890. XV.

Ein 35 Jahre alter Mann erkrankte im Anschluss an ein fast geheiltes Gesichtserysipel unter dem Bilde eines milden fieberhaften Gelenkrheumatismus mit leichten Parästhesien der unteren Extremitäten. Die Diagnose wurde bald hinfällig durch Hinzutreten einer erheblichen Druckempfindlichkeit und spontaner Schmerzempfindlichkeit der Muskulatur, wie der palpablen Nervenstämme, ferner durch Abnahme resp. Schwinden des Patellar- und Cremasterreflexes, durch subjective und objective Sensibilitätsstörungen und schließlich durch allmählichen Eintritt von EaR in den erkrankten Partien. Schlechtes Allgemeinbefinden, Milztumor, Eiweißharn, Glanzhaut, Pulsbeschleunigung, Atembeschwerden, später Hyperhidrosis, Frieseln und herpesartiger Ausschlag vervollständigen das Bild der Krankheit, von welcher hintereinander die unteren und oberen Extremitäten einschließlich der Schulter- und Brustmuskulatur befallen wurden. Uebrigens ging diese „seltener sensible Form der infectiösen multiplen Neuritis“ unter elektrotherapeutischer und Massagebehandlung in fast völlige Heilung über. Schöfler.

### F. Windscheid, Ueber den Zusammenhang der Hyperhidrosis unilateralis faciei mit pathologischen Zuständen des Facialis. Münch. med. Wochenschr. 1890, No. 50.\*

Zunächst teilt Vf. einen Fall von einseitiger Hyperhidrosis der rechten Gesichtshälfte bei einem 29jährigen, anämischen, an Mitralinsufficienz leidenden Mann mit. Die rechte Gesichtshälfte fühlte sich heisser an als die linke, die rechte Pupille war erweitert. Ein rechtsseitig dünnerer Haarwuchs hing wohl mit periodisch wiederkehrenden rechtsseitigen Stirnkopfschmerzen zusammen. In zwei weiteren Fällen fand sich ohne Beteiligung der Pupillen eine Hyperhidrosis der gelähmten Gesichtshälfte (einmal bestand die Mittel-, das zweite Mal die schwere Form der peripherischen Facialislähmung): Beobachtungen, welche dem bisher Bekannten durchaus widersprechen. In einem dritten Falle bestand Hyperhidrosis einer Gesichtshälfte bei andauernden Zuckungen um den Mund der „Schwitzseite“. — Da diese Kranke vor 6 Jahren mal eine Facialislähmung hatte (die restirenden fibrillären Zuckungen an dieser Gesichtshälfte und die elektrischen Untersuchungsergebnisse sprechen für eine an eben dieser Seite vorhanden gewesene schwere und zur Heilung gekommene peripherische Facialislähmung, Ref.), so reiht sich nach des Ref. Ansicht dieser Fall wohl den beiden vorangehenden an.

Bernhardt.

### Fancourt Barnes, De la périnéoraphie à lambeaux. Annales de Gynécol. 1890, Oct.

Nach Ansicht des Vf.'s ist die beste Methode, einen neuen Damm zu bilden, die Lappenbildung nach Lawson Tarr. Diese Methode zeichnet sich durch Schnelligkeit der Operation, durch außerordentlich guten Erfolg aus.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
30 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

3. Mai.

No. 18.

**Inhalt:** GAD und HEYMANS, Ueber das Myelin. — JOLLES, Quantitative Bestimmung der Salzsäure im Magensaft. — ROSIN, Ueber das Indigorot. — ZIEKAUER; AUERSACH; MACREADY, Zur Casuistik der Hernien. — EISENLOHR, Ueber das Gliom der Netzhaut. — GASSER, Cultur des Typhusbacillus in gefärbten Medien. — NORRISWICK, Ueber Diphtheriebacillus und Rotsbacillus. — PAL, Zur Kenntniss der Pankreasfunction. — KROEFELD, Wirkung des salzsauren Orexins. — PAWINSKI, Ueber den pendelförmigen Herzrhythmus. — FREUND, Neue Form von Nystagmus. — SASS, Fälle von Lepra nervorum. — RALLE; THOMA, Zur Aetiologie des Aussatzes. — KÖBNER, Behandlung der Syphilis. — MADDEN, Behandlung des Uteruskrebses.

PENROSE, Excision von Hämorrhoidalknoten. — SHELLEN, Entstehung des Glaucoms. — HEIMANN, Indication zur Eröffnung des Warzenfortsatzes. — RANKE, Ueber Intubation des Larynx. — WAILLARD, Schutzimpfung gegen Tetanus. — DUBOIS, Diagnose der Insufficienz der Mitralis. — KORITSCHNER, Wirkung des Diuretin. — FISCHL, Ueber Jackson'sche Epilepsie. — v. HOESSLIN, Zur Diagnose von Hirntumoren. — DÉJERINE, Fall von allgemeiner Hemianästhesie. — TEUSCHER, Degeneration von normalen Nerven. — PASCHKIS und OBERMAYER, Zur Kenntniss der Hautresorption. — SCHICKHARDT, Vergiftung mit Arsenwasserstoff.

**J. Gad und J. F. Heymans, Ueber das Myelin, die myelinhaltigen und myelinlosen Nervenfasern.** Arch. f. Anat. u. Physiol. 1890, Physiol. Abt., Heft 5/6.

Die Vff. unterbanden Nervenstücke von Fröschen, Kaninchen, Katzen und Hunden an beiden Enden und schnitten die überstehenden Stückchen dicht an der Ligatur ab. Dann werden die Stücke auf mehrere Tage in Aqua dest. gelegt, um die in Wasser löslichen Substanzen auszuziehen. In das Wasser gingen fast nur Extractivstoffe und anorganische Salze über. Das Myelin war innerhalb der SCHWANN'schen Scheide der Nervenfasern zurückgeblieben und hatte die Eigenschaft, sich mit Osmiumsäure zu schwärzen, nicht verloren.

Wurden der Extractivstoffe durch destillirtes Wasser vollständig beraubte Nervenstücke in Alkohol von 90° gebracht und während 24 Stunden einer Temperatur von 40° ausgesetzt und Stückchen derselben zerzupft, so zeigten diese in destillirtem Wasser keine Myelininformationen mehr. In Aq. dest. ausgewaschene Stücke

schwärzten sich nicht in Osmiumsäure. Der Alkohol zeigte beim Erkalten weisse Wolken von Cholesterin. Der nach vollständigem Verdampfen des Alkohols erhaltene schmierige Rückstand zeigte mit destillirtem Wasser Myelinformationen und schwärzte sich mit Osmiumsäure. Es war also die mit destillirtem Wasser Myelinformationen bildende und mit Osmiumsäure sich schwarzfärbende Substanz vollständig in den Alkohol übergegangen.

Der schmierige Rückstand wurde mit Aether behandelt, wobei sich in diesem ein Teil löste. Der in Aether unlösliche Teil bildet ein weisses, nicht hygroskopisches Pulver, das sich mit Osmiumsäure nicht schwärzt und in destillirtem Wasser bei gewöhnlicher Temperatur nicht quillt. Wurde die Substanz in einer kleinen Menge Alkohol bei 40° gelöst und die Lösung erkalten gelassen, so krystallisirte sie in kleinen sternförmig angeordneten Tafeln. Die Vff. halten diese Substanz für das Protagon LIEBKNECHT'S.

In dem vom Aether gelösten Teil liess sich nach Verdunstung des Aethers Cholesterin erkennen. Nach vollkommener Verjagung des Aethers stellte der Rückstand eine gelbliche schmierige hygroskopische Masse dar, welche mit Osmiumsäure sich schwärzte und bei Wasserzusatz aufquoll. Der Rückstand enthielt also ausser dem Cholesterin noch einen anderen Körper, dessen gesammte Eigenschaften ihn dem Lecithin des Eigelbs nähern.

Durch Behandlung der markhaltigen Nerven mit Osmiumsäure wird das Lecithin fixirt, und nur Protagon und Cholesterin sind extrahirbar.

Aus ihren Untersuchungen ziehen die Vff. den Schluss, dass das Myelin Lecithin in freiem Zustand oder in loser chemischer Verbindung sei.

Die Vff. stellten eingehende Untersuchungen an, ob die zwischen den groben, myelinhaltigen Nervenfasern und den freien Axencylindern stehenden Categorien von Nervenfasern eine Markscheide besitzen oder nicht, und ob es Nervenfasern mit einer myelinfreien Markscheide gebe. Sie fanden, dass die Nervenfasern des Sympathicus eine deutliche Scheide besitzen, welche aber nicht den Charakter der SCHWANN'schen Scheide trage, sondern dass es sich hier um eine einfache myelinfreie Markscheide handle.

In den Wurzeln der Rückenmarksnerven fanden sich keine myelinfreien Fasern. Die Rami communicantes führen dem Sympathicus nur myelinhaltige Nervenfasern zu, welche durch Vermittelung der sympathischen Ganglienzellen grösstenteils myelinfrei werden. Dass dies nicht bei allen Fasern der Fall ist, beweist der Umstand, dass die Vff. die Nervenstämmchen der Adventitia kleiner Arterien myelinhaltige Nervenfasern führen sahen, welche sie bis zur Muscularis verfolgen konnten. Was die Vermehrung der sympathischen Nervenfasern in ihrem Verlauf anlangt, so sahen die Vff. myelinfreie Nervenfasern in Nervenstämmchen sich ohne die Zwischenkunft von Ganglienzellen teilen.

K. W. Zimmermann.

**A. Jolles**, Eine neue quantitative Methode zur Bestimmung der freien Salzsäure des Magensaftes. Wiener med. Presse 1890, No. 51.

Eine neutrale Eosinlösung zeigt im Spectrum zwei schwarze Streifen im Blau und Grün, welche verschwinden, sobald die Lösung wenige Milligramm freier Salzsäure enthält, während mehrere Gramm freier Milch-, Butter-, Essigsäure noch nicht im Stande sind, diese Wirkung hervorzurufen. Nach diesem Princip wird Magensaft unter Verwendung von Eosin (1 cg in 100 ccm Wasser) als Indicator mit Kali- oder Natronlauge von bestimmtem Gehalt in einem Gefässe mit planparallelen Wänden (nach Art der bekannten Haematinometer, Ref.) titirt und der Endpunkt der Reaction spectroscopisch an dem Erscheinen der beiden Absorptionsbänder erkannt; bei 4 cm dicker Flüssigkeitsschicht und 100 cbcm Magensaft verschwinden die Streifen nach Zusatz von 20 mg Salzsäure; dieser Wert ist daher dem durch Titration gefundenen hinzuzuaddiren. Controlbestimmungen lehren, dass gleichzeitige Anwesenheit von Pepsin, Pepton, Kochsalz, Milch-, Essig- und Buttersäure, die Schärfe der Bestimmungen nicht beeinträchtigen; die freie, d. h. physiologisch-wirksame Salzsäure lässt sich so bis auf 0,01 pCt. genau ermitteln.

J. Munk.

**H. Rosin**, Ueber das Indigorot. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 53.

Im Anschluss an die ROSENBACH'sche Harnreaction mit Salpetersäure hat Vf. das Indigorot einer ausführlichen Untersuchung unterzogen.

Aus käuflichem Indigo gewann R. Indigorot durch Auskochen mit Chloroform, Abdestilliren des Auszuges und Behandeln des Rückstandes mit Aether: Aus dem concentrirten Aetherauszug krystallisirte das Indigorot in schönen dunkelrotbraunen bis schwarzroten, im durchfallenden Licht granatroten Nadeln oft von Centimeterlänge oder in ebenso gefärbten rhombischen Plättchen aus. Zur Darstellung aus dem Harn verfuhr R. folgendermassen: Eine grosse Menge geeigneten Harns wurde mit basisch-essigsaurem Blei vollständig ausgefällt, aus dem Filtrat das Blei mit Salzsäure entfernt, dann das Filtrat mit Salpetersäure versetzt und bis zum Auftreten dunkler Purpurfärbung erwärmt, dann mit Natriumcarbonat fast neutralisirt und filtrirt. Der ausgewaschene und getrocknete Niederschlag wurde nun genau so, wie käuflicher Indigo behandelt.

Die Analyse beider, aus dem Indigo und dem Harn dargestellten, Präparate führte zu der Formel  $C_{16}H_{10}N_2O_2$ , welche mit dem von BAYER dargestellten künstlichen Indigorot und gleichzeitig mit dem Indigoblau übereinstimmt. Die Eigenschaften beider Indigore stimmen unter sich überein und gleichzeitig mit den von BAYER für das künstliche Indigorot angegebenen. — Auch bei der JAFFÉ'schen Indicanprobe bildet sich Indigorot, beim Erwärmen mehr wie in der Kälte. Besonders reichlich bildet sich Indigorot aus

den an Indoxylverbindungen reichen Harnen, meistens zusammenfallend mit starken Indicanreactionen nach JAFFÉ und starker ROSKINBACH'scher Reaction. Auch normaler Harn giebt stets etwas Indigorot, welches nach R. überhaupt stets der Rotfärbung des Harns bei der JAFFÉ'schen Probe zu Grunde liegt, die Gegenwart von Skatolfarbstoff stellt R. mit Bestimmtheit in Abrede. Der einzige rote Farbstoff, welcher neben dem Indigorot noch in Betracht kommen kann, ist nach R. in manchen Fällen das von NENKI und SIEBER beschriebene Urorosein und die Verfärbung des normalen Harnfarbstoffs bei Behandeln mit Säuren. Von diesen Farbstoffen ist das Indigorot dadurch zu unterscheiden, dass man den Harn nach dem Behandeln mit Salpetersäure oder Salzsäure + Chlorkalk mit kohlensaurem Natron alkalisirt und dann mit Aether schüttelt: färbt sich der Aether dabei carmoisinrot, so kann es sich nur um Indigorot handeln.

Es handelte sich nun noch um die Frage, warum aus demselben Harn bei gewisser Behandlung mehr Indigorot, bei anderer mehr Indigoblau entsteht. Vf. fand nun, dass der Dampf des Indigoblau beim Erhitzen nicht allein den Absorptionsstreifen des Indigoblau im Orange, sondern auch den des Indigorot im Grün zeigt und es gelang ihm auch, Indigoblau durch Sublimation u. s. w. zum Teil in Indigorot überzuführen. Auf diesen Umstand führt Vf. die Tatsache zurück, dass aus dem Harn in der Kälte mehr Indigoblau, in der Wärme mehr Indigorot entsteht. E. Salkowski.

- 1) Alfr. Zdekauer (Trautenu), *Hernia inguinalis incarcerata*, Selbstmordversuch, Anus praeternaturalis, Heilung durch Darmresection. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 45. — 2) Auerbach, Zur Lehre von der *Hernia obturatoria*. (Aus dem pathol. Institut zu München.) Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 43. — 3) J. Macready, On the rarer formes of ventral hernia. Lancet 1891, Nov. 8 and 15.

1) Das Wichtigste des einen 46jähr. Tischler betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Zwischen Incarceration und Darmresection bestand ein Intervall von nur 8 Wochen. Der Anus praeter naturam entsprach der Uebergangsstelle des Coecum in das Ileum und wurde durch einen  $\Delta$ -förmigen Lappen aus dem Coecum, in dessen Basis der Proc. vermiformis zu liegen kam, gedeckt.

2) In der monographischen Darstellung Vf.'s, welche an einen bei einer 78jähr., an den Folgen einer Herniotomia cruralis derselben Seite verstorbenen Frau erhobenen Sectionsbefund einer nicht eingeklemmten *Hernia obturat. anknüpft*, sind 146 einschlägige Fälle berücksichtigt, darunter aber nur 64 im Leben erkannte. Von 35 1870—1885 veröffentlichten Beobachtungen wurden dagegen 20 intra vitam diagnosticirt und ebenso hat sich auch das Ergebniss der Herniotomia obturatoria, der man früher eine besondere Gefährlichkeit zuschrieb, seit Einführung der Antisepsis gebessert. Immerhin verliefen von 25 Operationen, von denen bei allen mit Aus-

nahme einer die Diagnose vor dem Eingriff gestellt war, nur 11 günstig, doch muss man sich erinnern, dass die Hern. obturat. mit Vorliebe bei alten Frauen mit schlaffen, wenig resistenten Bauchorganen vorkommt und namentlich alte Peritonitis häufig die Hernia begleitet.

3) Vf. hatte als Arzt der Hilfsgesellschaft für Bruchleidende Gelegenheit 2 Patienten mit Lumbarnhernie zu untersuchen und deren ausführliche Beschreibung zu liefern. Im Ganzen vermochte er einschließlic dieser beiden Fälle nur 25 Beobachtungen von völlig „spontaner“ Lumbarnhernie zu sammeln, allerdings unter diesen viele unvollständige und der weiteren Aufklärung bedürftige. Die meisten derselben betrafen Erwachsene, was damit übereinstimmt, dass das Trigonum Petitii sich erst mit dem Wachstum des Körpers stärker entwickelt, doch treten andererseits nicht alle Lumbarnhernien durch dasselbe. Von den 25 Fällen ist dieses nur bei 11 erwähnt, bei 2 war das Trigonum lumb. super. die Bruchpforte; bei 1 trat der Bruch an der Spitze der XI. Rippe heraus und bei dem Rest ist die Austrittsstelle nicht genauer notirt. Die Lumbarnhernien gehören zu den gefährlichsten Bruchformen; selbst nach Ausschluss der Fälle, in denen eine Reduction möglich war, finden in 12½ pCt. der vorliegenden Serie Einklemmungen statt, während dieses bei Leistenhernie nur in 1½—2 pCt. der Beobachtungen statthat. Um eine wirksame Retention zu bewerkstelligen, muss die Pelotte des Bruchbandes vorn und hinten eine Feder haben, die in einer Metallplatte zwischen Darmbeinkamm und Rollhügel der anderen Seite einen Gegenhalt tragen; ein Schenkelriemen verhindert das Auf- und Absteigen dieser Platte. — Zum Schluss beschreibt Vf. eine doppelseitige Bauchhernie, welche auf angeborenen Defecten der musculösen Bauchdecken beruht. P. Güterbock.

#### W. Eisenlohr, Beitrag zur Kenntniss des Glioms der Netzhaut.

VINCHOW's Arch. CXXIII. Heft 3. S. 429.

Vf. führt die Entstehung des Glioms auf eine fehlerhafte Rückbildung der embryonalen Blutgefäße zurück. Im embryonalen Glaskörper kommen zwei Gefäßsysteme vor, ein peripheres, das den Glaskörper an seiner Außenseite umgiebt, und ein centrales, das den Glaskörper durchsetzt und um die Linse herum als Arteria capsularis ein feines Netzwerk bildet. Mit diesem letzteren steht das periphere Glaskörpergefäßsystem in Verbindung und auch weiter zurück bestehen von der Arteria hyaloidea sich abzweigende Anastomosen. Von den peripheren Glaskörpergefäßen aus dringen Ausläufer in die Netzhaut ein und vereinigen sich mit der inzwischen selbstständig entwickelten Arteria centralis retinae. Die Verbindung dieser beiden Blutgefäßsysteme kann ausnahmsweise über den normalen Zeitpunkt hinaus bestehen bleiben. In diesem Falle ist den Mesodermzellen die Gelegenheit geboten, die Verbindung beider Gefäßsysteme als Straße benützend, in die Netzhaut bzw. in die

Körnerschichten zu geraten und ein Gliom zu erzeugen. Im embryonalen Glaskörper finden sich nämlich die Mesodermzellen, sobald sich das Gefäßnetz der Arteria hyaloidea entwickelt hat, um die Gefäßäste derselben herumgelagert. Im kindlichen Glaskörper aber halten sie sich nach Untergang der embryonalen Glaskörpergefäße, soweit sie persistiren, in der Peripherie des Glaskörpers auf. Auch hier sammeln sich die Gliomzellen in mehrfachen Schichten concentrisch um die Blutgefäße herum an und bilden dadurch den typischen gelappten Bau des Glioms. Längs der Blutgefäßwandungen wandern dieselben in die Netzhaut. Die Mesodermzellen des Glaskörpers erzeugen somit, indem sie einem Aestchen der Arteria centralis retinae folgen, in irgend einer Schicht der Netzhaut die gliomatöse Neubildung. Horstmann.

Gasser, Culture du bacille typhique sur milieux nutritifs colorés. Arch. de méd. expér. et d'anat. path. 1890 II., No. 6.

Die Schwierigkeit, den Typhusbacillus zu diagnosticiren, läßt fortwährend neue Methoden zu diesbezüglicher Verwendung kommen. Eine, wenn sie sich bewähren sollte, sehr einfache, mit einem augenfälligen Merkmal des Typhusbacillus, hat G. in der Anwendung von fuchsingefärbtem Agar gefunden. Er setzt einem mit Agar — ca. 10 ccm — beschickten Reagensglas einige Tropfen einer 1 bis 2 procent. wässerigen Fuchsinlösung zu, gießt dasselbe in Doppelschalen, impft strichweise mit Typhusbacillen und stellt die Schale in den Brütöfen. Nach 24 Stunden zeigt die Cultur üppiges Wachstum und das Agar beginnt sich rings um den Strich zu entfärben. Dabei nimmt die Kultur selbst eine rote Farbe an, die immer mehr zunimmt, während das Agar sich allmählig vollständig entfärbt. Von zahlreichen anderen Bakterien, die G. untersuchte, zeigte nur noch das Bacterium coli commune eine ähnliche Wirkung, aber das Wachstum desselben beschränkte sich auf den Impfstrich, während die Typhusbacillen über denselben hinaus wuchsen. Schourlen.

E. Noniewicz, Ueber die innere Construction des Bacillus diptheriae und des Bacillus mallei und über verbesserte Färbungsmethode der Rotzbacillen in den Geweben. Dtsche. Zeitschr. f. Tiermed. 1890. XVII. S. 196.

Dass mehrere Bacillen nicht in allen Altersstadien die Stäbchenform behalten, sondern sowohl in älteren Kulturen als auch im Tierkörper in „Protokokken“ „sporenbildende Körner“ oder „Kügelchenkörner“ zerfallen, ohne ihre Lebensfähigkeit einzubüßen, ist von verschiedenen Autoren bei den Milzbrandbacillen, Tuberkelbacillen, Leprabacillen, Syphilisbacillen und Choleraspirillen beschrieben worden. Die Richtigkeit dieser Angaben dürfte namentlich was die Choleraspirillen betrifft, nicht zu bezweifeln sein. Dagegen ist die

Natur und die vegetative Stellung dieser Körner bis jetzt nicht genau festzustellen gewesen. Tatsache ist, dass sie, auf frischen Nährboden übertragen, kräftige Bacillencolonien erzeugen; doch sprechen verschiedene Gründe dagegen, sie als Sporen zu betrachten.

Vf. beschreibt nun beim Diphtheriebacillus und Rotzbacillus denselben Zerfall in Körner. Wie bei den obengenannten Bakterien heben sich dieselben im ungefärbten Präparat von den Bacillen durch ein kaum stärkeres Lichtbrechungsvermögen ab, mit Anilinfarben behandelt, färben sie sich intensiv.

Culturen des Diphtheriebacillus enthalten in den ersten drei Tagen des Wachstums nur normale Bacillen, dann verdicken sich dieselben und es bilden sich in ihrem Innern runde Körner, in welche sie schliesslich vollständig zerfallen, so dass alte Diphtherieculturen fast nur aus „Kokken“ bestehend erscheinen. Genau dasselbe geht in den Culturen des Rotzbacillus vor sich, nur noch etwas schneller. Aber diese Kokkenform des Rotzbacillus findet sich auch im Tierkörper, und bei chronischem Rotz fast ausschliesslich, während in den acuten Fällen nur Bacillen zu finden sind. Dieses Verhalten erklärt ungezwungen die zahlreichen von gewissenhaften Autoren beschriebenen Kokkenbefunde bei Rotz.

Die Schwierigkeit der Färbung der Rotzbacillen im Gewebe ist bekannt; N. giebt eine neue Methode an, die ihm gute Resultate lieferte und deren Hauptvorteil in der Umgehung des Alkohols zum Entwässern liegen dürfte. Er bringt die Schnitte aus Alkohol 2—5 Min. in LÖFFLER's alkalische Methylenblaulösung, wäscht sie dann in destillirtem Wasser und bringt sie für 2—5 Sekunden in eine Mischung aus 75 Teilen 0,5proc. Essigsäure und 25 Teilen 0,5proc. wässriger Tropäolin-OO-Lösung; dann wässert er wieder aus, bringt die Schnitte auf den Objectträger, saugt das Wasser mit Filtrierpapier ab, gießt wiederholt Xylol (kein Nelken- oder Anilinol!) über und bettet schliesslich in Canadabalsam ein.

Soheurlen.

**PAL**, Beitrag zur Kenntniss der Pankreasfunction. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 4.

Da nachgewiesener Maassen die Extirpation der Pankreas bei Hunden einen unzweifelhaften Diabetes mellitus hervorruft, so liegt die Annahme nahe, dass die Pankreasdrüse ein wichtiges Organ für die Zuckerconsumption ist, und dass der Zucker in ihr entweder völlig oxydirt oder aus ihm wahrscheinlich eine Kohlehydratsäure gebildet wird. Dies zu beweisen, muss man eine quantitative Bestimmung der Blutes auf Zucker vornehmen, und zwar einmal des in die Drüse strömenden und des aus derselben austretenden Blutes. Da die Schwierigkeit, möglichst reines, unvermengtes Pankreasblut zu erhalten, eine zu grosse war, so wurden die Versuche mit Pankreas-Darmblut einerseits und Carotisblut andererseits vorgenommen. Nach der oben mitgetheilten Annahme hätte das Darm-Pankreasblut um vieles weniger Zucker enthalten müssen, als dasjenige der

Carotia. Doch war nur einer unter 5 Versuchen in dieser Hinsicht positiv. Eine Reihe von Störungen, welche das Ergebniss solcher Untersuchungen notwendig beeinträchtigen müssen, sind folgende:

1. Es ist leicht möglich, dass die bei der Laparatomie den Darm treffenden Störungen, das Pankreas in gleicher Weise betreffen.

2. Es konnte kein reines Pankreasblut trotz grösster Vorsicht erhalten werden.

3. Scheint es, dass die zuckerzerstörende Eigenschaft der Pankreasdrüse besonders stark während der Zeit der Verdauung auftritt sodass nur dann richtige Resultate zu erhalten waren, wenn es gelänge, Tiere bei blosgelægtem Darne in der Verdauung zu erhalten.

Nach alledem ist es klar, dass auf die angegebene Weise, falls nicht andere und bessere Hilfsmittel ersonnen werden, die aufgeworfene Frage schlechterdings nicht zu lösen ist. C. Rosenthal.

---

**Kronfeld**, Ueber die Wirkungsweise des salzsauren Orexins, nebst einer einfachen Methode zum Nachweise der freien Salzsäure im Magensaft. (Aus d. med. Klinik a. Abteilung des Herrn Professor v. SCHRÖTTER). Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 3/4.

Im Gegensatz zu anderen Autoren hat Vf. gefunden, dass das salzsaure Orexin ein wertvolles Stomachicum darstellt. Er will es angewandt wissen nach erschöpfenden Operationen und langdauernden Erkrankungen, bei nicht weit vorgeschrittener Phthisis, bei chronischem Magencatarrh, ausgenommen bei Potatoren und in Fällen von Stauungscatarrh, schliesslich bei Anaemie und Inanitionszuständen. Contraindicirt ist das Mittel dagegen in allen den Zuständen des Magens, welche eine besondere Schonung derselben erfordern, wie besonders bei Ulcus ventriculi und beim acuten Catarrh. Das Mittel giebt man am besten in Oblaten und lässt vor Einnahme desselben Milch, Suppe oder dergl. nehmen. Als minimale Dosis ist 0,3 g zu empfehlen.

Das Orexin beeinflusst auch das Erscheinen freier Salzsäure im Magensaft in günstiger Weise, sodass oft bei gleichmässiger Diät und unter sonst gleichen Bedingungen freie Salzsäure nach Einnahme von Orexin gefunden werden konnte, wo das ohne das genannte Medicament nicht möglich war. C. Rosenthal.

---

**J. Pawinski**, Ueber gleichmässigen (pendelartigen) Rhythmus der Herztöne und dessen Beziehung zum Galopprrhythmus. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 4.

Als „pendelartig“ bezeichnet Vf. denjenigen Rhythmus der Herztöne, bei welchem das Intervall zwischen dem 1. und dem 2. Tone ungefähr demjenigen zwischen dem 2. und dem nächsten 1. gleichkommt; ein ferneres Characteristicum ist die Verstärkung der Herz-

töne und die Gleichartigkeit derselben in akustischer Beziehung. Von der sog. „Embryocardie“ (dem foetalen Rhythmus) unterscheidet sich der pendelartige dadurch, dass die Stärke der Herztöne bei letzterem bedeutend grösser ist und dass er nicht nur bei frequentem, sondern auch bei gewöhnlichem, ja sogar bei verlangsamtem Pulse erscheinen kann. Dieser Rhythmus gelangt zur Beobachtung: 1) bei Nierenkrankheiten entzündlicher Natur (mit Ausschluss derjenigen Fälle, in denen der bindegewebige Process in den Nieren und die Herzhyertrophie bedeutend entwickelt ist); zuweilen tritt hier der Rhythmus dann auf, wenn infolge starker körperlicher Emotion eine Ueberanstrengung des Herzens eingetreten ist; ferner in Fällen mit hochgradig verminderter Diurese und Verlangsamung der Herztätigkeit, wenn die Harnmenge spontan oder künstlich (durch Darreichung von Strophantus, Coffein etc.) zuzunehmen beginnt. 2) Bei Arteriosklerose und Herzhypertrophie ist das Phänomen nicht constant und hält zuweilen nur sehr kurze Zeit an; auch bei jugendlichen Individuen mit enormer Erregbarkeit des vasomotorischen Systems (Angioneurose) die sich in gesteigerter Gefässspannung ohne Arteriosklerose aufsert, kommt der gleichartige Rhythmus zur Beobachtung. 3) Bei tuberkulöser Infiltration der vorderen Partien der linken Lunge, wobei das Herz an seiner oberen und linken Grenze von einer indurirten Masse umgeben ist, vermochte Vf. den in Rede stehenden Rhythmus mehrfach zu constatiren. — Nach Auffassung des Vf. beruht der pendelartige Rhythmus darauf, dass die Systole mehr Zeit in Anspruch nimmt als es gewöhnlich der Fall ist, und zwar zu dem Zwecke, um die erhöhte Spannung in der Aorta zu überwinden. Zuweilen ging der in Rede stehende Rhythmus in den Galopprhythmus über, während umgekehrt, der letztere unter dem Einflusse verschiedener Medicamente (Digitalis, Strophanthus, Coffein oder Jodkali) sich manchmal in den pendelartigen verwandelte. Vf. betrachtet, im Gegensatz zu den meisten Autoren, den Galopprhythmus nicht als eine absolut ungünstige Erscheinung; derselbe ist nicht ein Zeichen von Herzschwäche, sondern ein Symptom gesteigerten Blutdruckes, welchen das Herz überwinden kann, wenn es noch einen gewissen Kraftvorrat besitzt. Immerhin giebt der pendelartige Rhythmus eine bessere Prognose als der Galopprhythmus. .

Perl.

---

**C. L. Freund**, Ein Fall einer bisher nicht beschriebenen Form von Nystagmus. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 8.

Bei einem früher stets gesunden 19jährigen Soldaten trat nach einer sehr anstrengenden Felddienstübung ein permanentes, sehr schnelles Hin- und Hervibrieren der Augäpfel ein, das beständig begleitet war von einem Gefühl des Flimmerns, erheblicher Abschwächung des Sehvermögens und zu welchem sich öfter ein intermittirender klonischer Blepharospasmus gestellte; kein Hippus. In dem Augenzittern trat eine sofortige Unterbrechung ein beim mono-

culären Sebacte und eine erhebliche Verminderung beim Convergi-  
ren, beim Blick in den seitlichen Endstellungen und beim Fixiren  
eines Gegenstandes. Anzeichen für Erkrankungen, die gemeinhin  
mit Nystagmus vergesellschaftet sind (multiple Sklerose, verschiedene  
intracranielle Erkrankungen, Hysterie etc.) waren nicht vorhanden,  
dagegen bestanden beschleunigter, unregelmässiger Puls, deutlich  
fühlbare Struma, rechtsseitiges centrales Skotom für Rot, profuse,  
zeitweise Diarrhoen, Hyperhidroseis, so dass Vf. zu dem Ergebnis  
kommt, dass es sich in diesem Falle um eine forme fruste von  
Morbus Basedowii handle, und dass der vorliegende, in seiner  
Form exceptionelle Nystagmus sowie das Skotom als Symptome  
dieser Erkrankung anzusehen sind. Uebrigens erwies sich die Kopf-  
galvanisation zur Besserung der Symptome als sehr wirksam, wenn  
auch Recidive nicht ausblieben.

Schäfer.

**V. Sass, Zwei Fälle von Lepra nervorum.** Deutsches Arch. f. klin.  
Med. XLVII. Heft 3 und 4. S. 319.

Im ersten Fall handelt es sich bei einem 48jährigen Manne  
um Lepra nervorum mit Fleckenbildung am Gesicht, an dem Rücken  
und an den Extremitäten, mit atrophischer Parese der kleinen  
Handmuskeln, Störungen der Sensibilität und Pemphigus leprosus.  
An mehreren atrophischen Muskeln fand sich Entartungsreaction in  
verschiedenen Formen, die nach SINTZING gruppirt werden; ferner  
zeigten sich fibrillare Muskelzuckungen im 1. und 2. Interosseus  
der rechten, und im 1. Interosseus der linken Hand. Partielle  
Empfindungslähmung konnte nur an wenigen Stellen festgestellt  
werden, während die meisten erkrankten Hautpartien mehr oder  
weniger gleichmässige Herabsetzung aller Qualitäten der Sensibilität  
zeigten. (An der Rücken- und Stirnhaut fanden sich 2 Flecken mit aufgehobener  
Temperatur- und Schmerzempfindung bei erhaltenem Tastgefühl).  
Die Hautfalten in der Umgebung der leprösen Flecken zeigten z. B.  
an der Stirn Hyperaesthesia (Verkleinerung der Tastkreise). — Im  
2. Fall befiel die Lepra nervorum ein 24jähriges Mädchen und  
führte zu atrophischer Parese der kleinen Handmuskeln, Sensibili-  
tätsstörungen und fleckiger Verfärbung der Haut. Auch hier handelt  
es sich nicht um gleichmässige Herabsetzung aller Qualitäten der  
Empfindung. Die Ea-Reaktion bot eine grosse Mannigfaltigkeit von  
Formen bei den verschiedenen Muskeln. Die Verteilung der Haut-  
veränderungen band sich an keinen Nervenstamm.

Kalischer.

**1) Beaven Ralle, Beobachtungen und Vermerke über die Aetio-  
logie des Aussatzes.** Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 2. —

**2) R. Thoma, Anatomisches über die Lepra.** Dtsch. Arch. f. klin.  
Med. XLVII. S. 407.

1) Als eine gegen die Contagiosität der Lepra sprechende Tat-  
sache verzeichnet Vf., dass in dem unter seiner Leitung stehenden

Trinidad Lepra-House seit 1868 keine der Krankenpflegerinnen, welche täglich mit den Aussätzigen verkehren, von diesem Leiden befallen wurde. Er stellte ferner bei 34 mit Lepra anaesthetica Behafteten Experimente in der Weise an, dass er einem von ihnen Vaccinelymphe, den anderen Stücke von Knoten, die von Patienten mit Lepra tuberosa, zum Teil während eines acuten fieberhaften Ausbruches entnommen waren, unter der Vorderarmhaut verimpfte. Bei keiner der Versuchspersonen, welche meist mehrere Jahre unter Beobachtung blieben, entwickelte sich, wie noch besonders bei einigen Sectionen constatirt werden konnte, tuberöse Lepra. Allerdings ist die Beweiskraft dieser Fälle eine beschränkte, weil die Impfung von Leprösen auf Lepröse geschah, wenn auch Vf. niemals gesehen hat, dass sich zu einer Lepra anaesthetica später Knochenlepra gesellt hat. R. hält also die Lepra für nicht direct übertragbar, eine Isolirung der Kranken aber doch für vorteilhaft, weil dadurch die Zahl der Verbreitungsherde vermindert wird. Er richtete ferner seine Aufmerksamkeit auf Bodenbeschaffenheit und Nahrung, konnte aber weder in der Erde von Lepragräbern noch in Nahrungsmitteln, welche besonders im Verdacht stehen, den Aussatz zu verbreiten (Schweinefleisch, Salzische, Taubenerbsen) Leprabacillen finden; auch Culturversuche hatten keinen Erfolg. Impfungen mit leprösem Material an Katzen, Kaninchen, Schweinen und Meerschweinchen verliefen resultatlos.

2) Th. wendet sich gegen die Annahme, dass das öfter beobachtete erste Auftreten und die besondere Intensität der leprösen Erscheinungen an Hautstellen, welche entblößt getragen werden, die also einer Infection vorzugsweise ausgesetzt sind, ein Beweis für die Contagiosität der Lepra seien. Die zuerst für das unbewaffnete Auge sichtbaren Herde brauchten nicht notwendig den Ort der Uebertragung darzustellen. Die Localisation und die symmetrische Verteilung der Eruptionen an Händen, Füßen, Vorderarmen, Unterschenkeln, beiden Seiten des Gesichtes lassen sich, da, wie Vf. früher gezeigt hat, die leprösen Gewebswucherungen in den perivascularären Räumen und in der unmittelbaren Umgebung der kleinen Blutgefäße entstehen, ungezwungen erklären durch die besonders reiche Vascularisation jener Körperteile, wozu noch kommt, dass sie infolge der häufigen Abkühlungen und sonstigen auf sie einwirkenden äußeren Schädlichkeiten in besonderem Maße Fluxionen ausgesetzt sind, welche die Ablagerung der im Blute kreisenden Spaltpilze begünstigen. Für den Einfluss der Gefäßerweiterungen spricht auch das häufige Ergriffensein der reich vascularisirten Haarbälge und Hautdrüsen. Vf. steht der Lehre von der Uebertragung nicht ablehnend gegenüber, meint aber, dass der größte Teil der Hauterkrankung erst durch eine Verschleppung des Infectionstoffes auf dem Wege der Blutbahn erfolge. H. Müller.

**J. Köbner**, Aphorismen zur Behandlung der Syphilis. (Nach einem Schlusswort in d. Abt. f. Dermat. u. Syphil. d. X. intern. med. Congr.) Berl. klin. Wochenschr. 1890, No. 54.

Vf. hat seinen früher stets ablehnenden Standpunkt betreffs der präventiven Excision der syphilitischen Initialsklerose aufgegeben, nachdem es ihm doch in einer allerdings kleinen Minderzahl von Fällen, welche er 5 Monate bis zu 2 Jahren verfolgen konnte, durch dieselbe gelungen ist, jedes Symptom von Syphilis fernzuhalten. Das Intervall zwischen Infection und Excision betrug in diesen Fällen 14 bis 21 Tage; die geringe Dauer des ersten Incubationsstadiums und die Combination des Thermocauters mit der Excision schienen die Resultate günstig zu beeinflussen. Sind bereits viele und tiefere indurirte Inguinaldrüsen vorhanden, so ist auch bei gleichzeitiger Exstirpation dieser, ein Erfolg niemals zu erwarten. K. empfiehlt deshalb die Excision prophylactisch nur bei noch günstigem Termine, ausserdem bei hartnäckigem Bestehen der Induration behufs Entfernung eines wichtigen Resorptionsherdes, oder aber bei grossem, fortschreitendem Zerfall vorzunehmen. Auf den späteren Verlauf der Syphilis hat die Excision der Sclerose keine constante und mit Sicherheit auf sie zu beziehende mildernde Einwirkung; die Resultate waren bei einigen Reinfektionen dieselben verschiedenen wie bei Erstinfektionen. Was die Quecksilberpräventivkur betrifft, so vermag sie nach K's Erfahrungen zwar den Ausbruch der Syphilis um einige Wochen bis zu 5 Monaten zu verzögern, übt aber sonst, mit verschwindenden Ausnahmen, keinen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit; Vf. will deshalb ihre Anwendung beschränkt wissen zur Beschleunigung der Heilung des Primäreffectes in einzelnen Fällen, z. B. bei schwer heilenden Sclerosen oder wo eine Contagion der Familie zu fürchten ist. — Sehr entschieden spricht sich K. gegen die intermittirende chronische Quecksilberbehandlung nach FOURNIER aus. Einmal ist dieselbe in vielen Fällen überflüssig, denn dass eine ganze Anzahl auch nur ein- oder zweimal gehörig behandelter Syphilitischer dauernd gesund bleibt, lehren klinische Beobachtungen, Reinfektionen und Leichenbefunde, während einmaliger Verlauf der Krankheit auch bei oft und eingehend durch 3—5 Jahre mit Quecksilber Behandelten vorkommt. Die FOURNIER'sche Methode ist aber auch nicht ungefährlich; sie greift die Digestionsorgane, die Nieren, namentlich aber das Nervensystem an und schafft eine Menge von Neurasthenikern und Syphilophoben, bei denen oft jedes nervöse Symptom, besonders Kopfschmerzen und Schwindelanfälle, immer wieder mit Hg behandelt werden. Auch verliert das Quecksilber, nach diesem Princip angewendet, oft seine Wirkung gegen den Ausbruch von Recidiven und endlich begünstigt die Methode bei ihren Anhängern einen gewissen schablonenhaften Schlendrian, infolgedessen spätere, anderweitige Erkrankungen der Syphilitischen immer wieder auf Syphilis bezogen und zum Schaden der Patienten demgemäss behandelt werden. Die Behauptung FOURNIER's, dass ein Syphilitischer fast sicher tertiär erkrankt, wenn er nicht Jahre hindurch Quecksilber

gebraucht hat, ist durchaus falsch, umgekehrt sieht man Fälle von schwerer Spätsyphilis häufig genug bei Personen, welche zahlreiche Injectionscuren durchgemacht haben. Ein Teil der Recidive und ganz besonders der malignen Form kommt nach K.'s Ansicht von der Vernachlässigung hygienischer Massregeln, welche im weitesten Sinne während und lange Zeit nach den Quecksilbercuren nötig sind. Zum Schluss bespricht Vf. noch die von ihm schon früher betonte Wichtigkeit regionärer Quecksilberbehandlung, welche öfters allgemeine Kuren ersetzen könne und fordert zu lebhafter Beteiligung an der von ihm vor mehreren Jahren angeregten Sammelforschung über Syphilis und ihre Behandlungsmethoden auf. H. Müller.

**Th. More Madden** (Dublin), On amputation of the cervix uteri in the treatment of uterine cancer and cervical injuries. Transact. of the Royal Acad. of Med. in Ireland. 1889. VII. p. 226.

Nach einem Rückblick auf bekannte Dinge — Häufigkeit, Ausgangstellen, Symptome und Diagnose des Uteruscarcinoms — spricht sich Verfasser für Amputatio colli durch das Glüheisen aus statt der Totalexstirpation nach den Grundsätzen der SCHRODER'schen Schule. In den letzten 8 Jahren hat er unter 18 so Operirten 10 Radicalheilungen; bei 4 Patientinnen kam das Recidiv innerhalb eines Jahres, bei 4 anderen innerhalb der nächsten zwei Jahre. Jeder nach Geburten entstandene Cervicalriss, der mit einer Bindegewebshyperplasie der Partie einhergeht, soll wegen der Gefahr der eventuellen malignen Entartung mit infravaginaler Amputatio colli behandelt werden und zwar am besten durch die Glüh-schlinge. Die Totalexstirpation ist trotz der Verteidigung durch MARTIN an sich zu gefährlich und andererseits nicht sicher genug gegen Recidive. Es folgt ein kurzer historischer Rückblick auf die Geschichte der Totalexstirpation nebst den Einwänden der Amerikaner gegen die letztere. Sie ist nur bei unerträglichen Schmerzen, Blutungen etc., die bei Funduscarcinom auftreten, angezeigt; doch erhielt Vf. nicht die glänzenden Resultate der MARTIN'schen Statistik.

Die Wichtigkeit und Häufigkeit (in unserer geburtshülflich-operationslustigen Zeit) der Cervicalrisse, ferner die Unzulänglichkeit der EMMET'schen Operation bei sternförmiger Zerreißung drängen zu einer eingreifenden Therapie. Um allen den Folgen grösserer Cervicalrisse, als Endocervicitis, Peri- und Parametritis, Uterusdislocationen salpingitider und ovaritider, ja maligner Entartung vorzubeugen, macht er stets statt der Trachelorrhaphie die Amputation, die radicaler alles Krankhafte entfernt, zumal durchaus nicht immer Sterilität die Folge ist. A. Martin.

**Charles B. Penrose**, The treatment of hemorrhoids by excision. Amer. med. News 1890, No. 15.

Das namentlich von WHITHEAD in Manchester empfohlene Verfahren ist ein völlig sicheres und auch von der Gefahr der Blutung freies, sofern man sich genau an die Grenzen der Schleimhaut hält. Die Ablösung dieser geschieht oft auf stumpfem

Wege und findet nach unten ihre Grenze an der Haut, von der man Nichts — auch wenn sie größere Falten und Zipfel bildet — behufs Vermeidung einer späteren Ectropierung der Mucosa mit Fissurbildung dieser entfernen darf. Die Schleimhautextirpation hat immer die ganze Darmcircumferenz zu begreifen, um Rückfälle zu hindern. Zum Schluss vernäht man die Analhaut mit der Schleimhautgrenz durch Catgut- oder verlorne Seidennähte.

P. Gütterbeck.

## H. Snellen, Glaukom. ZEHENDER's klinische Monatsblätter f. Augenheilk. XXIX. S. 1.

Nach S. können Ueberanstrengungen der Accommodation die Veranlassung des Auftretens von Glaukom sein. Bei jugendlichem Accommodationsvermögen nämlich nimmt die Linse beim Sehen in der Nähe in ihrem Durchmesser ungefähr ebensoviel ab, wie der Durchmesser des sich zusammenziehenden Ciliarkranzes. Der peritellurische Raum bleibt ungefähr ebenso groß, wie er war, und die Zonula Zinnii bleibt gespannt. Ganz anders wird es aber, wenn in höherem Lebensalter die Linse ihre Elasticität verliert; der Ciliarkranz verengert sich, aber Form und Größe der Linse bleiben unverändert. Notwendigerweise werden hierdurch die Processus ciliares gegen die Linse gedrückt und die Zonula Zinnii muss erschlaffen. Insofern kann Ueberanstrengung der Accommodation der Grund des Entstehens von Glaukom sein. Eine rechtzeitige und wohlüberlegte Correction der Refraktions- und Accommodationsanomalien müsste alsdann dazu beitragen können, eine glaukomatöse Affection hintanzubalten. Die günstige Wirkung der Iridectomie führte man anfänglich nur auf die Ausschneidung des Irisstückes zurück. S. aber ist der Ansicht, dass die Bedeutung der Glaukoperation in der nach der Iridectomie oder Sclerotomie auftretenden Ecstasie am Scleralrande liegt.

Horstmann.

## Th. Heimann, Einiges zur Warzenfortsatzzeröffnung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. S. 277.

H. will die bekannten Indicationen zur Eröffnung der Pars mastoidea dahin erweitern, dass dieselbe auch vorgenommen werden solle bei acuter eitriger Mittelohrentzündung, ohne Warzenfortsatzentzündung und ohne Eiterretention, wenn die Secretion sehr reichlich ist und den gewöhnlichen Behandlungsmethoden nach einer gewissen Zeit (2—3 Wochen) nicht weicht oder noch stärker wird; hauptsächlich aber wenn Fieber eintritt. Auch bei deutlichen Erscheinungen von Entzündungen des Gehirns und seiner Häute soll die Operation ausgeführt werden, obgleich in diesen Fällen die Chancen eines guten Erfolges sehr zweifelhaft sind. Vf. berichtet über einen derartigen, bereits aufgegebenen Fall, der durch die Operation gerettet wurde. Da bei derselben der Eiterherd im Antrum mast. nicht erreicht wurde, auch die Eiterung auf dem Ohr nicht sistirte, so muss, nach Vf., die günstige Wirkung der Operation auf die starke Blutentleerung (der Gehirngefäße) zurückgeführt werden.

Schwabach.

## Ranke, Ueber Intubation des Larynx. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 36.

In Deutschland wurden von R. 364 Fälle von primärer Diphtherie mit Larynxstenose gesammelt, die durch Intubation behandelt wurden. Diese ergaben 132 Heilungen (36,2 pCt.). In 49 Fällen secundärer Diphtherie mit Larynxstenose wurden nur 9 Heilungen (18,3 pCt.) erzielt. Was das Auftreten der Pneumonie anbetrifft, so war ein wesentlicher Unterschied im Auftreten derselben nach Intubation und nach Tracheotomie nicht zu constatiren.

W. Lublinski.

## Vaillard, Sur l'immunité contre le tétanos. Gaz. méd. de Paris. 1891, No. 10.

Vf. teilt die äußerst wichtige Tatsache mit, dass es ihm gelungen ist, auf einfache Weise Kaninchen gegen Tetanus zu immunisiren. Er benutzte hierzu filtrirte Tetanuskulturen, welche eine Stunde lang auf 60° erhitzt waren. Das Gift wird dadurch abgeschwächt, aber nicht zerstört, was daraus hervorgeht, dass Meeresschweinchen

noch mit diesen Culturen getötet werden können; 20 ccm derselben auf einmal oder 30 ccm geteilt in zwei Dosen mit eintägiger Unterbrechung Kaninchen intravenös oder subcutan injicirt, genügt, um dieselben dauernd immun zu machen.

Mit Jodtrichlorid, das von BEHRING und KITASATO zur Immunisirung angewendet wurde, konnte Vf. keine Erfolge erzielen.

Scheurlen.

**P. Duroziez, Du souffle en arrière, comme signe de l'insuffisance mitrale.** L'Union méd. 1891, No. 2.

Für ein absolut pathognomonisches Zeichen desjenigen systolischen Geräusches, welches auf einer Mitralinsufficienz beruht, erklärt Vf. die Fortleitung desselben nach dem Rücken hin. Dieselbe findet sich bei keinem anderen Herzgeräusch (z. B. bei dem von der Tricuspidalis ausgehenden); kein auf die Vorderfläche des Thorax beschränktes systolisches Geräusch ist auf die Mitralis zu beziehen. (? Ref.) Peri.

**Koritschoner, Klinische Versuche über das Diuretin „Knoll“ (Theobrominum-Natriosalicylicum).** (Aus d. II. med. Abteil. d. Prof. v. SCHRÖTTER im k. k. allg. Krankenhaus in Wien.) Wienerklin. Wochenschr. 1890, No. 39.

Das Diuretin „Knoll“ wurde in 38 Fällen von schwerem allgemeinen Hydrops, ferner in 3 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus in Anwendung gezogen. Fernerhin wurde dasselbe zur Ernirung seiner eventuellen Wirkungen auf Herz und Nieren an normale, gesunde Menschen verabfolgt. Das Mittel erwies sich als ein hervorragendes gutes Diureticum, indem es in vielen Fällen einen guten, in einigen sogar einen ausgezeichneten Erfolg hatte, während es nur in wenigen Fällen, die auch durch alle anderen Mittel unbeeinflusst blieben, erfolglos blieb. Dazu kommt, dass es sogar bei langdauernder Anwendung weder das Herz, noch die Nieren ungünstig beeinflusst.

C. Rosenthal.

**R. Fischl, Corticale (JACKSON'sche) Epilepsie congenital-syphilitischen Ursprunges.** Ztschr. f. Heilk. XI. 1890, S. 279.

Im Anschluss an eine eigene Beobachtung giebt Vf. eine ausführliche Uebersicht über die in der Literatur vorhandenen Fälle JACKSON'scher Epilepsie und anderer Gehirnerkrankungen congenital-syphilitischen Ursprungs. In dem vom Vf. beschriebenen Falle, in welchem es sich um das zweite Kind syphilitischer Eltern handelte — das erste Kind bot alle Zeichen hereditärer Lues — waren Anfälle von häufig wiederkehrenden Monospasmen der rechten unteren Extremität das einzige Symptom der Lues, wahrscheinlich bedingt durch ein in der Hirnrinde sitzendes Gummia.

M. Goldstein.

**v. Hoesslin, Stauung in den Frontalvenen bei Gehirntumoren.** Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 49.

Vf. berichtet über ein zur Diagnose von Hirntumoren fast noch gar nicht verwertetes Symptom: nämlich über die in den Frontalvenen auftretende Stauung, welche durch intracraniale Drucksteigerung und dadurch eventuell behinderte Entleerung der Vena ophthalmica (die ihrerseits mit den Frontalvenen anastomosirt) zu Stande kommt. Der dazu gehörige Krankheitsfall betrifft ein 6jähriges Kind, dessen Section einen übrigens auch vorher diagnosticirten Kleinhirntumor constatiren liess, welcher einen bedeutenden Druck auf die große Druckleiter (Sin. petros. sup. et inf.) und hochgradigen Hydrocephalus intern. verursacht hatte. Intra vitam waren die Venen der ganzen Stirngegend als dunkelblaue, das Hautniveau überragende Streifen stark aufgefallen.

Schäfer.

**J. Déjerine, Sur un cas d'hémianaesthésie de sensibilité générale etc.** Arch. de physiol. 1890 III., p. 558.

Der Fall betrifft einen 58jährigen Mann, der seit 8 Jahren an rechtsseitiger Hemiplegie mit Contractur der betroffenen Glieder, ferner Hemianaesthesie der ganzen

rechten Körperhälfte, Nystagmus litt. Bei der Autopsie fand sich ein alter hämorrhagischer Herd des vorderen Theils der inneren Kapsel (der hintere Abschnitt war intact) und des Linsenkernes der linken Seite. Die histologische Untersuchung ergab: Secundäre Degeneration des rechten Pyramidenstranges in dem Cervicalmark und beider Pyramidenstränge im Lumbalmark (es war intra vitam zuletzt Paraplegie hinzgetreten). Die Hemianästhesie erklärte sich durch die Atrophie des Kernes des BUNASTEN'Schen Stranges und der linksseitigen Schleifenbahn (in der Höhe, wo auch die linksseitige Pyramidenbahn betroffen war, d. h. oberhalb der motorischen und sensiblen Kreuzung); diese Atrophie der linksseitigen Schleife war bis zur Höhe der inneren Kapsel zu verfolgen; letztere selbst war in ihrem hinteren Abschnitt intact, nur das Knie war etwas mitergriffen. — Auch der Kern des GOLL'Schen Stranges war links etwas atrophisch.

Kallischer.

## P. Teuscher, Ueber Degeneration am normalen peripheren Nerven.

Arch. f. mikrosk. Anat. 1890 XXXV. Heft 4.

Unter Benutzung der von MARCHI und ALGERI angegebenen und schon von SIMONE und MÜLLER (Cbl. 1888. S. 392) in Anwendung gezogenen Methode suchte V. zerfallende Nervenfasern in den peripherischen Nerven gesunder und erkrankt gewesener Menschen darzustellen und an feinen Schnittreihen durch directe Zählung die Anzahl der in einem Nervenstamm vorhandenen degenerirenden Fasern festzustellen (Methode s. im Original). Das Hauptaugenmerk war auf die Untersuchung kachectisch (Tuberculose, Carcinome, Dementia paralytica) zu Grunde gegangener Menschen errichtet. Es ergab sich die bemerkenswerte Tatsache, dass hochgradige Kachexie nicht, wie es wahrscheinlich war, stets von entsprechendem Zerfall von Nervenfasern begleitet sein muss. In den Nerven neugeborener Menschen finden sich übrigens keine degenerirten Fasern.

Bernhardt.

## H. Paschkis und F. Obermayer, Weitere Beiträge zur Hautresorption. Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 4.

Vff. benutzten zu ihren Experimenten theils eine Lanolinalbe mit in Oelsäure gelöstem kohlenstoffsaurem Lithium, theils eine wässrige Chlorlithiumlösung, welche in die Haut eingerieben resp. mit einem Pinsel oder mittelst Spray auf sie aufgetragen wurde. In dem nach einigen Stunden gelassenen Urin konnte Lithium spektroskopisch nachgewiesen werden. Sie schlossen aus diesen Versuchen, dass Salze der Alkalimetalle als solche unabhängig von der Applicationsweise und anseheinend auch unabhängig von der Natur der Säure von der Haut aus resorbirt werden.

H. Müller.

## Schickhardt, Ein Fall von Arsenwasserstoffvergiftung. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 2.

Ein Chemiker war mit Reduction von Nitroso-Methyl-Anilin beschäftigt, wobei 1700 g gewöhnlicher Zinkstaub mit Eisessig in alkoholischer Lösung zur Anwendung kam. Bei der Behandlung vom Eisessig und Zink entwickelte sich Arsenwasserstoff, da das käufliche Zink gewöhnlich sehr arsenhaltig ist. Einige Stunden nach der Arbeit bekam der Laborant eine Ohnmacht, aus welcher er nach ca.  $\frac{1}{2}$  Stunde spontan wieder erwachte. Er klagte dann über Brechneigung, colossale Schwäche und wurde von Todesgedanken geplagt. Das Gesicht erschien fahlgrau, Lippen, Angerlider, Nägel cyanotisch, Pupillen mittelweit, kalter, klebriger Schweiß, Puls 120, Athmungsfrequenz nicht wesentlich verändert. Innerhalb zweier Tage trat etwas Besserung ein, dann aber griffen Collapszufälle Platz, die erst nach 10 Tagen unter robrierender Behandlung völlig schwanden.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68, Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

9. Mai.

No. 19.

**Inhalt:** DOGIEL, Ueber einige Folgen der Blutentziehung (Orig.-Mitt.).

COX, Härtung von Gehirn und Rückenmark. — SEMON und HORSLEY, Die Innervation des Larynx. — SCHIFF, Blutkörperchenzahl und Hämoglobingehalt beim Neugeborenen. — SCHLEICH, Ueber Infection und Geschwulstbildung. — HINTERSTOISSEN, Fall von penetrirendem Beckenschuss. — BEHRENS, Verschluss von Trommelfellperforationen. — NEUMAYER, Wirkung der Hefearten auf den Menschen. — FRÄNKEL, Ueber die Behandlung der Perforation des Proc. vermiformis. — LORENZ, Ueber die multiple Neuritis. — VEIEL; SCHAEFF, Zur Therapie der Furunculose. — STOKER, Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft. — STOCKMANN, Wirkung der Morphinderivate.

HUGHES, Todesfall bei Anwendung von Methylenchlorid. — KAUFMANN, Selbstbehandlung einer grossen Struma. — KOPFSTEIN, Ueber die Conjunctivitis der Säuglinge. — MONKS, Correction absteigender Ohrmuscheln. — HANDFORD, Herzdilatation bei Anämie. — KUCHANOWSKI, Wirkung der Mittelsalze. — KRAMER, Ueber Epilepsia curiosa. — BENZLER, Lähmung des N. suprascapularis. — VEIEL, Blasenanschlag nach Antipyrin. — NEUGEBAUER, Befund bei einer durch Sturz gestorbenen Schwangeren. — SEVILLON, Casuistik der Ovariectomie. — STOCKMANN, Ueber die Ausscheidung des Balsams im Harn.

### Ueber einige Folgen der Blutentziehung.

Vorläufige Mitteilung von Joh. Dogiel.

Ob zufällig oder durch einen Aderlass ein Blutverlust stattfindet, für den Tierorganismus bleibt er nicht ohne Folgen. Ueber den Nutzen und Schaden der letzteren ist zu verschiedenen Zeiten viel discutirt worden, so dass diese Frage bereits eine sehr reiche Litteratur (HALES, MAGENDIE, VOLKMANN, GATZUEK, TAPPEINER, WORM-MCLAIR, LESSER u. A.) aufzuweisen hat, und doch kann dieselbe noch lange nicht als aufgeklärt betrachtet werden. Hat doch der nicht gerade selten beobachtete Schaden die Kliniker nicht zum Aufgeben des Aderlasses als therapeutisches Hilfsmittel zwingen können! Die Indicationen zum Aderlass sind aber auch nicht genug begründet und zwar sowohl in Bezug auf Kreislaufstörungen, insofern sie das rechte Herz belasten oder andere Organe betreffen, als auch in Bezug auf die Herabsetzung des Blutdruckes, Hebung

des Gefäßtonus, Belebung der Blutbildung, Verbesserung des Nährzustandes, Verstärkung des Stoffumsatzes, Alteration der Tätigkeit des Nervensystems etc.

Auch die Frage nach dem Nutzen der Transfusion von Menschen- und Tierblut oder irgend einer anderen quantitativ wirkenden Flüssigkeit bei zufälligen Blutverlusten des Menschen ist bei Weitem nicht gelöst. Es muss zugegeben werden, dass in dieser Richtung viele Versuche und zwar von sehr zuverlässigen Untersuchern (v. BERGMANN, LANDERER, KRONECKER, SANDER, J. MARSHALL u. A.) vorliegen; nichtsdestoweniger bleibt noch Vieles unklar und erheischt neue Beobachtungen, da solche für Physiologie, allgemeine Pathologie und Therapie von großer Bedeutung sind.

Da wir gegenwärtig nur über einige Folgen des Aderlasses berichten wollen, so müssen wir die Besprechung der Wirkungen der Transfusionen von verschiedenen Lösungen in die Blutgefäße auf ein anderes Mal verschieben. Um den Einfluss des Aderlasses auf den Tierorganismus festzustellen, hat der Stud. med. PETER KASEM-BECK im pharmakologischen Laboratorium der Kasaner Universität eine Reihe von Untersuchungen angestellt. Trotzdem nun die Versuche gegenwärtig weiter fortgesetzt werden, halten wir es dennoch nicht für möglich, einige Resultate ihrer Constanz und Bedeutung wegen länger der allgemeinen Kenntniss vorzuhalten.

Den Resultaten wollen wir eine kurze Angabe über die Versuchsanordnung vorausschicken. Zu den Versuchen von P. KASEM-BECK dienten Frösche, Kaninchen und vorzugsweise Hunde. Das Blut wurde einer Vene oder Arterie entnommen, oder es wurden an die haarlosen Stellen der Bauchhaut Blutegel gesetzt. Die Angaben über die Blutmenge beziehen sich auf die ganze Blutmasse des Tieres; letztere wurde aber aus dem Körpergewicht berechnet (für den Hund z. B.  $\frac{1}{13}$  des Körpergewichts). Vor und nach der Blutentziehung wurden, wie üblich, festgestellt: Körpergewicht des Tieres, Temperatur in recto (bei Kaninchen und Hunden), Zahl der Herzschläge und der Atembewegungen und der Blutdruck. — Bei wiederholten Blutentziehungen wurden 3—4 wöchentliche Pausen zwischen die einzelnen Blutentziehungen eingeschoben. War ein Hund wiederholten Blutentziehungen erlegen, so folgte hierauf noch die Section des Tieres.

Diese Versuche ergaben bisher folgende Resultate:

1) Verluste von  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{3}$  und sogar  $\frac{1}{2}$  ihrer ganzen Blutmasse überleben die Hunde gewöhnlich. Verlor aber ein Hund  $\frac{2}{3}$  seines Blutes, so ging er am Schluss des Versuches fast stets ein. Sich selbst überlassen, floss aus der Art. carotis communis nur etwas mehr als  $\frac{2}{3}$  der ganzen Blutmenge. Besitzt ein 3390 g schwerer Hund 261 g Blut, so sind  $\frac{2}{3}$  davon 174 g; nun flossen aber aus der Art. femoralis und hernach aus der Art. carot. comm. im Ganzen 190 g, folglich 16 g mehr. Der Blutaustritt aus der Femoralarterie stockte früher, als aus der Carotis und zwar schon 5 Minuten 30 Secunden nach Eröffnung des Gefäßes, wobei die

ausgeflossene Blutmenge 154 g betrug. Die Zahl der Atemzüge war von 16 auf 40 und die der Herzschläge von 80 auf 90 in der Minute gestiegen. Aus der Carotis floss hierbei das Blut noch ununterbrochen fort und als die aufgefangene Blutmenge 185 g betrug, wurden die Herzcontractionen schon sehr schwach und bald darauf ganz unfühlbar, obgleich aus dem Gefäße noch Blut tröpfelte. Die Zahl der Atemzüge betrug 22 in der Minute. Schließlich verendete das Tier unter Convulsionen.

Den Verlust der Hälfte seiner Blutmenge, selbst wenn er sich nach 3—4 Wochen wiederholt, überlebt ein Hund.

In einem Versuche wurde einem anfänglich 6 760 g schweren Hunde (also mit 520 g Blut) einmal monatlich je ca.  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{3}$  und endlich  $\frac{1}{2}$  des Blutes\*), im Ganzen also ca. 1487 g, entzogen und nur, als zuletzt die Hälfte der ganzen Blutmenge entleert wurde, ging er ein.

2) Was die Veränderungen der Herzthätigkeit anbelangt, so beschleunigen Blutverluste von  $\frac{1}{1}$ ,  $\frac{1}{5}$  und  $\frac{1}{3}$  der ganzen Blutmenge fast stets die Herzcontractionen; größere, bis  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{2}{3}$  des Blutes reichende Verluste hatten bald eine Verlangsamung, bald eine Beschleunigung der Herzschläge zur Folge. Der Rhythmus der Herzthätigkeit wird bei bedeutenden und wiederholten Aderlässen unregelmäßig, häufig stellt sich Herzpalpitation ein. Die Kraft der Herzcontractionen nimmt sowohl bei mäßigen, als bei bedeutenden Blutentziehungen ab; die Herztöne werden schwächer und bei wiederholten starken Aderlässen werden systolische Herzgeräusche constatirbar.

Bei der Section solcher Hunde, welche an wiederholten Aderlässen zu Grunde gegangen waren, war das Herz schlaff und mürbe, seine Musculatur hatte eine blass-gelbliche oder gräuliche Färbung und zeigte bei mikroskopischer Untersuchung körnige Trübung und undeutliche Querstreifung.

3) Bei geringen Blutverlusten bleibt der Blutdruck unverändert oder geht, je nach der Menge des entzogenen Blutes, auf eine mehr oder weniger kurze Zeit herab. Doch kann der Blutdruck auch steigen, besonders bei starkem Ausfluss aus einer Arterie — bis zur Hälfte der ganzen Blutmenge. Außerdem ist in Folge bedeutender Blutverluste aus Arterien eine wellenförmige Schwankung des Blutdruckes zu constatiren. Diese geht von den Blutgefäßen selbst aus und darf nicht dem Herzen oder den Atembewegungen zugeschrieben werden.

4) Anscheinend setzen die Blutentziehungen aus den Venen den Blutdruck mehr herab, als die aus den Arterien.

5) Wird die Blutcirculation in den Jugularvenen durch Anlegen von Pincetten behindert, so hebt sich der Blutdruck in den Carotiden; entfernt man darauf die Pincetten, so geht der Blutdruck in den Carotiden noch mehr in die Höhe.

\*) Wie aus Punkt 9 ersichtlich, hatte das Versuchstier jedes Mal ein anderes Gewicht.

6) Das Anlegen der Blutegel hat eher eine Hebung, als eine Verminderung des Blutdruckes zur Folge.

7) Legt man Pincetten auf die Jugularvenen curarisirter Hunde und entnimmt hierauf der Femoralarterie  $\frac{1}{7}$  des Blutes, so erfolgt nach unbedeutender Erniedrigung eine starke Erhöhung des Blutdruckes.

8) Die Körpertemperatur wird zuerst erhöht, dann kann sie auf eine kurze Zeit um  $2^{\circ}$  C. herabgehen, um endlich auf's Neue zu steigen.

9) Bei wiederholten Aderlässen nimmt anfangs das Körpergewicht zum Ende des Monats zu, dann aber ab. So stieg das Gewicht eines 6760 g schweren Hundes einen Monat nach dem ersten Aderlass auf 8350 g, nach 2 Monaten auf 10 140 g, nach 3 Monaten auf 12000 g, ging dann wieder bis auf 11950 g zurück und betrug im 5. Monat 11620 g.

10) Ein starker Blutverlust erhöht nicht selten die Reflexerregbarkeit; hauptsächlich war das an Fröschen bemerkbar.

11) Die Zahl, die Kraft und der Rhythmus der Atemzüge wird unter dem Einfluss des Aderlasses, je nach der Menge des abgeflossenen Blutes, bedeutend verändert. Die Atemzüge werden bald schneller und oberflächlich, bald langsamer und tief; ebenso wird die Regelmäßigkeit des Rhythmus gestört.

12) Bei Tieren, welche an wiederholten bedeutenden Aderlässen zu Grunde gegangen waren, fand man bei der Section fettige Entartung der Leber, der Nieren und trübe Schwellung der Skelett- und besonders der Herzmusculatur.

Die soeben angeführten Data bekräftigen theils schon bekannte, von anderen Untersuchern beobachtete Tatsachen, theils fördern sie aber auch Neues zu Tage: schnellen Ersatz des verlorenen Blutes, Gewichtszunahme des Tieres, besondere Art von Blutdruckschwankungen und Erhöhung der Reflexerregbarkeit. Nimmt der Blutdruck bei starkem Aderlass auch ab, so dauert diese Abnahme doch nicht lange. Dagegen kann ein starker Aderlass den Blutdruck von vornherein erhöhen. Geringe Blutentziehungen bleiben ganz ohne Einfluss auf den Blutdruck. Die mögliche Erhöhung des Blutdruckes, sowie dessen stürmische, wellenförmige Schwankungen bei starkem Aderlass kann kaum für die Indication des Aderlasses behufs Bluterniedrigung verwertet werden. So hoch der Blutdruck auch sein möge, er wird doch eine normale Gefäßwand nicht sprengen; ist aber letztere pathologisch verändert, so muss der Aderlass eher schädlich sein, kann also kaum einen therapeutischen Wert beanspruchen. Wiederholte, starke Blutentziehungen führen schließlich zur Gewichtsabnahme, Fettentartung und anderen pathologischen Veränderungen.

Berücksichtigt man aber die, wenn auch geringe, Temperaturerhöhung, die Zunahme der Reflexerregbarkeit, das zu gewisser Zeit wachsende Körpergewicht und die schnelle Regeneration des verlorenen Blutes, so könnte man wohl vom Aderlass eine gewisser-

maßen stimulirende Wirkung auf die Blutbildung und den Nährzustand, hauptsächlich bei gewissen Formen von Anämie mit schlaffer, energieloser Blutbildung, erwarten.

**W. H. Cox**, Imprägnation des centralen Nervensystems mit Quecksilbersalzen. Arch. f. mikrosk. Anat. 1891, XXXVII. Heft 1.

Vf. modificirte die **GOLGI-MORDINO'sche Kali bichromicum-Sublimatmethode**, welche sehr wechselnde Resultate giebt, in der Weise, dass er die Stücke des Centralnervensystems nicht nach einander in **MÜLLER'sche Flüssigkeit** und dann in Sublimatlösung bringt, sondern sie direct in eine Mischung von Kali bichromat- und Sublimatlösungen legt. Da aber, wie Vf. glaubt, der sauren Reaction der Flüssigkeit halber die Nervenausläufer und die verwickelten, von **GOLGI** beschriebenen Nervennetze nie zur Darstellung gelangten, so suchte er die saure Reaction möglichst zu beseitigen und zwar durch Zusatz von Kaliumchromat. Die besten Resultate erhielt er mit folgenden Mischungsverhältnissen:

Kaliumbichromat (5 pCt.) 20,  
Sublimat (5 pCt.) 20,  
Kaliumchromat (5 pCt.) 16,  
destillirtes Wasser 30—40.

Die Kaliumchromatlösung ist zuletzt hinzuzufügen, nachdem die beiden ersten Lösungen mit dem destillirten Wasser verdünnt worden; sonst entstehen Mercurichromatniederschläge. Die Stücke müssen mindestens 2, besser mehrere Monate in der Flüssigkeit verbleiben.

Die Schnitte werden mit dem Gefriermikrotom hergestellt, in destillirtem Wasser ausgewaschen und kommen dann auf eine oder zwei Stunden in eine 5proc. Natriumcarbonatlösung, wodurch die gelblichen Niederschläge in den Zellen etc. geschwärzt werden. Dann Auswaschen in Wasser, Alkohol absol., irgend ein Oel und schließlich Bedecken mit einem schnell trocknenden Harz von folgender Zusammensetzung:

Sandarack 75,  
Campher 15,  
Terpentin 30,  
Lavendelöl 22,5,  
absoluter Alkohol 75,  
Ricinusöl gtt. 5—10.

Ein Deckglas darf nicht aufgelegt werden. Höchstens kann man, wenn die Harzschicht trocken ist, diese mit etwas Ricinusöl bedecken und dann ein Deckglas fest aufdrücken, worauf das überflüssige Oel zu entfernen ist.

Mit dieser Methode will Vf. stets gute Resultate erzielt haben.

K. W. Zimmermann.

**F. Semon and V. Horsley,** 1) An experimental investigation of the central motor innervation of the larynx. Philos. Transact. of the Royal Soc. 1890, Vol. 181, p. 187. — 2) On the relations of the larynx to the motor nervous system. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 31.

1) Die Vff. stellen die Ergebnisse ihrer seit einer Reihe von Jahren unternommenen Untersuchungen über die Innervation der Stimmbandbewegungen zusammen. Die Experimente wurden an Affen, Hunden und Katzen angestellt. Zu berücksichtigen war dabei in erster Reihe der Umstand, dass die Stimmbänder einmal dem Willen unterworfenen Bewegungen ausführen (bei der Stimmgebung), dass sie aber zweitens auch automatische Atembewegungen machen. Die phonatorischen Bewegungen führen zur Adductionsstellung, die respiratorischen äußern sich wesentlich in der Abduction. Erstere sind in der Großhirnrinde repräsentiert, die letzteren dagegen im Allgemeinen nicht.

Phonationsstellung (Adduction der Stimmbänder) lässt sich demgemäß durch Reizung bestimmter Rindenpartieen erzeugen. Beim Affen ist in dieser Beziehung wirksam diejenige Stelle der Rinde, an welcher die Präcentralwindung mit der 3. Stirnwindung zusammentrifft; bei Hund und Katze vornehmlich gewisse Stellen des Gyrus praefrontalis (OWEN). Dieses letztere Ergebniss stimmt überein mit den von KRAUSE mitgeteilten Beobachtungen.

Die in Rede stehende Stimmbandbewegung ist trotz einseitiger corticaler Reizung stets doppelseitig. Wird an einer Großhirnhälfte die wirksame Rindenstelle extirpiert, so tritt keine Lähmung eines der beiden Stimmbänder ein; selbst nach Fortnahme einer ganzen Hemisphäre fahren beide Stimmbänder nicht allein fort, ihre respiratorischen Bewegungen in normaler Weise auszuführen, sondern es lässt sich auch dann noch durch Reizung der erhaltenen Großhirnhälfte die normale symmetrische Phonationsstellung erzeugen.

Die Respirationsbewegung der Kehlkopfmuskeln hat nur bei der Katze eine ausgesprochene corticale Localisation. Hier gelingt es, und zwar durch Reizung einer hinten und unterhalb des Phonationscentrums gelegenen Rindenstelle, Abduction der Stimmbänder zu erhalten. Doch lassen sich auch bei anderen Tieren respiratorische Wirkungen von der Rinde aus erzielen; dieselben bestehen aber nur in einer Beschleunigung, zuweilen in einer Vertiefung der Stimmbandatmung und zwar ist in dieser Weise wieder der Gyrus praefrontalis (in der am unteren Ende des Sulcus cruciatus gelegenen Gegend) wirksam. Bei der Katze bleibt während des durch Rindenreizung erzeugten inspiratorischen Abductionskrampfes die Rumpfatmung oft ganz unverändert.

Die die Hirnrinde mit den Kehlkopfmuskeln verbindenden Fasern lassen sich (durch Reizungsversuche) durch die Corona radiata bis in die innere Kapsel verfolgen; hier liegen die respiratorischen Bahnen im vorderen Schenkel und im Knie; die phonatorischen im Knie und im hinteren Schenkel.

Auch durch Reizung des Kopfmarkes (Med. oblongata) wird

die Stellung der Stimmbänder beeinflusst. Es lässt sich von hier aus erstens tetanische Glottisöffnung bewirken. Dieselbe ist bei einseitiger Reizung stets doppelseitig und während derselben dauern die rhythmischen Rumpfatmungsbewegungen ungestört fort. Die wirksame Stelle liegt im oberen Abschnitt des Bodens des vierten Ventrikels. — Reizung der Ala cinerea und des oberen Randes des Cal. scriptorius löst sofortigen Glottisschluss aus; trotz einseitiger Reizung beteiligen sich auch hier beide Stimmbänder. Dagegen lässt sich durch Reizung des Corpus restiforme eine isolirte Adduction des Stimmbandes derselben Seite hervorrufen. Langendorff.

---

**E. Schiff**, Ueber das quantitative Verhalten der Blutkörperchen und des Hämoglobin bei neugeborenen Kindern und Säuglingen unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Zeitschrift für Heilk. XI. S. 17.

In dem durch Einstich in eine Zehe gewonnen Blut wurden die Körperchen nach THOMA-ZEISS gezählt und das Hämoglobin mittels des FLEISCHL'schen Hämometers gemessen. Aus der umfangreichen, mit vielen Tabellen ausgestatteten Abhandlung seien hier nur die wesentlichen Ergebnisse wiedergegeben. Die Zahl der roten Blutkörper ist fast durchgängig am ersten Lebenstage die größte (über  $5\frac{1}{2}$  Millionen in 1 cmm Blut), sinkt dann langsam ein wenig ab, und zwar ist diese Abnahme um etwa  $\frac{1}{2}$  Million durch unregelmäßige Tagesschwankungen mehr oder weniger unterbrochen. In den ersten 24—48 Stunden ist die Zahl der weißen Blutzellen sehr hoch, vielleicht bedingt durch einen reichlichen Chyluserguss infolge des Milchgenußes, weiterhin nimmt sie wieder ab und stellt sich auf einen Mittelwert ein, der immer noch größer ist, als in den späteren Lebensjahren (Verhältniss der weißen zu den roten = 1:300—400). Der Hämoglobingehalt, der am 1. und 2. Tage zu 104 gefunden wurde (den normalen Hämoglobingehalt der gesunden Erwachsenen = 100 gesetzt) sinkt langsam ab und beträgt am 11.—14. Tage nur 90—91. — Die Untersuchung acut fiebernder Säuglinge liefs zwischen Temperaturgang und Zahl der roten Blutkörper einen innigen Zusammenhang erkennen, dergestalt dass schon eine febrile Temperatursteigerung von kürzester Dauer eine Verminderung der Blutkörperzahl herbeiführt; zwischen der Menge der weißen Blutzellen und Temperatur besteht ein derartiger Connex nicht; immerhin nimmt ihre Zahl mit jeder Temperatursteigerung zu, ja sogar noch früher, als letztere. Die Hämoglobinmenge erwies sich im Allgemeinen während der Fieberperiode geringer, als vor derselben. Nach starkem Blutverlust (doppelseitiges Hämatom der Scheitelbeine) sank die Zahl der roten Blutkörper bis zum 3. Tage auf einen sehr niedrigen Wert etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen in 1 cmm Blut, nimmt weiterhin wieder zu, erreicht aber selbst nach 4 Wochen nur den Wert von 3,6 Millionen. Umgekehrt steigt die Zahl der weißen Blutzellen, sodass zur Zeit des niedrigsten Wertes

der roten Blutkörper das Verhältniss der weissen zu den roten 1:74 betrug. Weiterhin steigt das Verhältniss wieder an und ergab sich nach 4 Wochen wie 1:345. Der Hämoglobingehalt, der am 3. Tage nur 22, also knapp ein  $\frac{1}{4}$  der Norm betragen hatte, hob sich in dem Maasse, als die roten Blutkörper sich regenerirten, betrug aber am 28. Tage immer nur noch etwa die Hälfte der Norm. — Wegen zahlreicher Einzelheiten vergl. Orig. J. Munk.

**Schleich, Infection und Geschwulstbildung.** Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 3.

Vf. weist darauf hin, dass die Infection des Organismus, welcher Art sie auch sei, niemals über die Entfaltung leucocyitärer Aggregationen hinausgehe. Jede Geschwulst dagegen ist eine Gewebsneubildung, die, nach Ansicht des Vf.'s, nur ein Analogon, nämlich die Entwicklung des befruchteten Eies, besitzt. Ist der den Zellen von der ersten, physiologischen Befruchtung her inwohnende Wachsthumtrieb erloschen, so wird die Zelle widerstandsfähig und reagirt nunmehr auf irgend welche Reize in völlig anderer Weise, wie bisher. Eine solche widerstandslose Zelle wird, gereizt, zu pathologischem Sperma und befruchtet eine andere Zelle. Befruchtender und befruchteter Teil, beide sind also Zellen des Gewebes, aus dem sich die Geschwulst entwickelt; eine Zelle, gleichsam pathologisches Sperma, befruchtet; eine andere Zelle, dem Ovulum vergleichbar, wird befruchtet und stellt nach vollzogener Befruchtung den ersten Anfang der Geschwulst dar. Da hier innerhalb des Organismus eine infectiös gewordene Gewebszelle (Sperma) eine zweite inficirt (befruchtet), so betrachtet Vf. die Geschwulstbildung als eine Form endogener Infection.

Wenn auch nach den Ausführungen des Vf.'s die Möglichkeit einer derartigen Entstehung der Geschwülste nicht in Abrede zu stellen ist, so ist doch das wirkliche Vorhandensein eines solchen Vorganges nirgends bewiesen. Oestreich.

**Hinterstoisser** (Aus der chir. Abt. des Herrn St.-A. von FILLENBAUM im K. K. Garnisonsspital No. 1), Ein Fall von penetrirendem Beckenschuss mit Verletzung des Mastdarms und der Harnröhre (Heilung). Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 40.

Das Geschoss des durch einen Zufall in der Entfernung von 10 Schritten entladenen MÄNNLICHEN Repetirgewehres drang in der linken Gesäßsgegend in der Höhe des 4. und 5. Kreuzbeinwirbels durch das For. isch. maj. ein, durchbohrte in schräg nach vorn und rechts laufender Richtung das Becken unter gänzlicher Zerkümmern des rechten Schambeinkniestückes (Symphysis) und Perforation der seitlichen und vorderen Mastdarmwand, der Pars membran. urethr., Zerstörung des rechten Samenstranges im Aus-

schoß; enorme Blutung aus den Wunden, aus Harnröhre und Mastdarm. Die Behandlung nach provisorischem Verband und mehrstündigem Transport auf schlechter Bergstraße war eine völlig expectative. Drainage des Ein- und Ausschusses und regelmäßiger Catheterismus in den ersten Wochen. Die Einschusswunde heilte zuerst, später kam es zur Abstossung von Knochensplittern durch den Ausschuss und die zurückbleibende Fistula recto-urethralis. Nach ca. 1 Jahr war Pat. völlig geheilt, doch musste nach zehn weiteren Monaten ein incrustirter 1 1/2 Zoll langer Sequester durch Urethrot. ext. entfernt werden. Etagnennaht ergab Heilung per prim. int. Bei der letzten Untersuchung waren der Hoden atrophisch, Rectum und Pars membr. urethr. stricturirt, dennoch Kotentleerung, Harn- und Geschlechtsfunctionen ohne Beschwerden.

P. Güterbock.

---

**Behrens**, Permanent opening of the drumhead and the artificial drumhead. Med. and surg. Report. Febr. 14, 1891, p. 186.

B. empfiehlt folgendes Verfahren zum Verschluss alter Perforationen des Trommelfelles; Nach sorgfältiger Reinigung und Austrocknung des Ohrs (Listerine, Borwatte) wird eine 5—10 proc. Lösung von Cocain eingeträufelt und einige Minuten im Ohr belassen. Nach abermaligem Austrocknen mit Borwatte, wird, je nach der Grösse der Perforation, ein Wattepfropf in dieselbe eingeführt, um die innere Paukenhöhlenwand zu schützen; alsdann wird der Galvanokauter am Innenrande der Perforation applicirt und zwar nur so, dass eine oberflächliche Eschera erzeugt wird. Hierauf wird der Wattepfropf entfernt und ein anderer, mit Glycerin getränkter und mit Jodoform bestreuter, eingeführt. Hierauf antiseptischer Verband. Das Verfahren soll bis zum vollständigen Verschluss der Perforation wöchentlich ein Mal wiederholt werden. Wenn der Hammergriff, wie meistens der Fall, stark retrahirt ist, dann soll ausserdem der Tensor tympan. durchschnitten werden. Wenn die Ränder der Perforation mit der Innenwand der Paukenhöhle verwachsen sind, dann müssen die Adhaesionen gelöst und Jodoformwatte, um das Wiederanwachsen zu verhindern, eingelegt werden. Schwabach.

---

**J. Neumayer**, Untersuchungen über die Wirkungen der verschiedenen Hefearten, welche bei der Bereitung weingeistiger Getränke vorkommen, auf den tierischen und menschlichen Organismus. (Aus dem hygienischen Institut in München.) Arch. f. Hyg. XII. 1891, Heft 1.

Die vorliegende sehr sorgfältige und ausgedehnte Arbeit wurde unter **EMMECKE's** Leitung ausgeführt und sowohl an Menschen, als an Tieren Versuche angestellt; eine genauere Besprechung würde zu weit führen, die Resultate fasst Vf. daher folgendermassen zusammen:

1) Sämmtliche Hefearten sind sehr resistent gegen alle Verdauungssäfte und können den ganzen Verdauungskanal des Menschen und der Tiere passiren, ohne dabei getödtet zu werden und ihr Gärvermögen zu verlieren; 2) sie können in grosser Menge und ohne jeden Schaden genossen werden, wenn dabei jede Zufuhr einer vergärbaren Substanz vermieden wird; 3) wird mit irgend einer Hefeart, welche ein nennenswerthes Gärvermögen besitzt, eine vergärbare Substanz eingeführt, so ist immer eine Schädigung des Organismus (Magen-Darmkatarrh) zu erwarten; 4) das schädigende Moment sind weder die Hefezellen, noch ihre Stoffwechselproducte, sondern abnorme Gärproducte, deren Bildung durch die hohe Temperatur des Körpers veranlasst ist und die sämmtlichen Hefearten, sowohl den Culturhefen, als auch den wilden Hefearten, zukommt; 5) verläuft die Gärung bei niederer Temperatur, so vermag keine Hefeart diese schädlichen Producte zu bilden, oder wenigstens nicht in solcher Menge, dass eine Schädigung des Organismus wahrgenommen werden könnte; 6) subcutan Tieren injicirt, verhalten sich alle Hefearten vollkommen ähnlich, indem sie niemals activ schädigend wirken, und die Hefezellen immer sehr bald der Vernichtung anheimfallen.

Scheurlen.

**A. Fränkel**, Ueber die Folgen der Perforation des Processus vermiformis und deren Behandlung. (Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban.) Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 4.

In der grösseren Mehrzahl aller Fälle von Perforation des Wurmfortsatzes kommt es nicht zu einer irgendwie nennenswerten Eiterung, vielmehr beruht das fühlbare sogenannte Exsudat in der Regio iliaca dextra auf einer Verklebung von Darmschlingen, einer serösen Durchtränkung derselben, sowie einer Verklebung eines Theiles des Netzes mit jenen. Nicht immer aber liegen die Verhältnisse so relativ einfach, vielmehr kann man 2 Categorien von Folgezuständen unterscheiden: 1) acut einsetzende, unmittelbare und 2) allmählich sich entwickelnde. In die erste Kategorie gehört der Uebergang einer circumscribten in eine allgemeine Peritonitis, in der zweiten die Entwicklung eines veritablen Abscesses. Letztere entwickeln sich zumeist an der Spitze des Wurmfortsatzes und befinden sich demgemäss in der Regio iliaca dextra. Bei der verschiedenen Länge und Lagerung des Processus vermiformis kann aber unter Umständen der Abscess auch an anderen Stellen, so z. B. an der linken Seite der Blase erscheinen, wodurch die Diagnose wesentlich erschwert werden kann. Noch seltener bahnt sich der Eiter seinen Weg hinter der rechten Niere vorbei bis in die Zwerchfellskuppe, von wo er entweder in das Abdomen — oder in die Pleurahöhle resp. in die Lunge durchbricht. In einem vom Vf. beobachteten Falle war es vom Wurmfortsatz aus, nach dessen Perforation zu einer eitrigen Infiltration des retroperitonealen Gewebes nach innen vom Colon ascendens gekommen, welche sich

nach oben und vorwärts in die beiden Blätter des Dünndarmmesenteriums verfolgen liefs. Bezüglich der Therapie werden folgende 3 Fragen als wesentlich aufgestellt: 1) Ist es berechtigt, einen Fall von perforativer Peritonitis des Proc. vermiformis zu operiren, in demjenigen Stadium der Erkrankung, in welchem eine umfänglichere Eiterbildung der Erkrankung mit einiger Sicherheit noch nicht nachweisbar ist? 2) Wie haben wir uns zu verhalten in denjenigen Fällen, in welchen zu der ursprünglich circumscribten Entzündung eine diffuse Peritonitis hinzutritt, von der wir anzunehmen haben, dass sie auf dem Uebertritt kothaltigen Eiters in die Bauchhöhle beruht? 3) Ist ein operativer Eingriff bei wiederholt recidivirender Blinddarmentzündung und daraus resultirender permanenter Störung der Darmtätigkeit angezeigt? Vor Allem muss die Behandlung der circumscribten Perforationsperitonitis bis auf Weiteres Sache der inneren Mediciner bleiben, weil, wie schon gesagt, es sich meist um keine nennenswerte Eiterung dabei handelte. Wo sich dagegen frühzeitig eine diffuse septische Peritonitis entwickelte, da ist die Möglichkeit einer Heilung durch operativen Eingriff in manchen Fällen unbestreitbar. Auch bei recidivirender Perityphlitis, falls sich eine Darmstenose einstellt, ist ein operativer Eingriff zu versuchen, der unter Umständen in der Exstirpation des Wurmfortsatzes zu bestehen hat.

C. Rosenthal.

**LORENZ**, Beitrag zur Kenntniss der multiplen degenerativen Neuritis. Ztschr. f. klin. Med. XVIII. H. 5 u. 6.

Es handelt sich bei dem 35 jährigen Pat., Potator, um eine nach heftiger Erkältung rasch einsetzende Erkrankung, welche folgende Erscheinungen machte: Allmählich zunehmende schlaffe, atrophische Lähmung sämtlicher Extremitäten, an den peripherischen Teilen derselben Parästhesien mit darauf folgender Anästhesie, Verlangsamung der Empfindungsleitung, Störung des Muskelsinns, spontane Schmerzen an den Beinen, Druckempfindlichkeit der Muskeln (nicht der Nerven) an allen Extremitäten, vasomotorische Störungen (Oedem, profuse Schweisse), Fehlen der Patellarreflexe bei erhaltenen Hautreflexen, unstillbare Diarrhoe und Erbrechen und schliesslich Vaguslähmung (Galopprrhythmus am Herzen). Die Section ergab (Exitus letalis war nach 3½ Monaten eingetreten): Intactheit der nervösen Centralorgane, hochgradige fast durchweg einfache Degeneration der peripherischen Nerven von den Wurzeln bis in die feinsten Muskeläste und Atrophie der Muskelfibrillen mit Beteiligung des interstitiellen Gewebes; im Darm fanden sich ausgebreitete necrotische Ulcerationen neben Narben von solchen, und ferner bestand Perforationsperitonitis. Besonders bemerkenswert war eine in umschriebenen Herden auftretende Verdickung der Gefäßwand an den Coronararterien mit stellenweiser Obliteration der kleineren Aestchen, Erscheinungen, welche namentlich an den kleineren Arterien des Mesenteriums und der Extremitäten auffielen. Die grösseren Arterien waren normal. Vf. möchte die degenerative

Neuritis mit der Gefäßveränderung in ätiologische Verbindung bringen und kommt nach eingehender Würdigung des bisher in in dieser Richtung veröffentlichten Materials — u. A. deutet er die von KUSSMAUL und MAIER im Deutschen Arch. f. klin. Med. I S. 484 publicirten Fälle von Periarteriitis nodosa mit allgemeiner Muskel- lähmung in seinem Sinne — zu dem Schlusse, dass die multiple Neuritis sehr häufig mit Gefäßveränderungen einhergeht, dass aber der Ansicht, als ob die letzteren die Nerven- und Muskel- entartung direct bedinge, nicht beizupflichten sei, sondern dass man es mit einer Erkrankung zu thun habe, in welcher durch das gleiche Virus gleichzeitig oder nacheinander nicht nur Nerven und Muskeln, sondern auch die Gefäße in von einander unabhängiger Intensität befallen werden können. So erklärt sich der bei Neuritis so wechselnde Befund von fast vollkommenem Fehlen der Gefäßerkrankungen an bis zu den hochgradigsten Ver- änderungen.

Schäfer.

- 1) Veiel, Ueber die Therapie der Furunculose. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 XI. No. 8. — 2) Scharff, Zur Therapie der Furunculose. Ebend. No. 12.

1) V. empfiehlt als das die Ausstossung des necrotischen Pfropfes am raschesten bewirkende Mittel die althergebrachten warmen Breiumschläge, welche aber zur Verhütung neuer Infection, ebenso wie die Haut, mit 0,1 proc. Sublimat- oder 4 proc. Borsäure- lösung sauber gereinigt werden müssen. Ferner bewährte sich als Schutzdecke für die Haut eine mehrmals täglich einzureibende 4 proc. Borpaste aus gleichen Theilen Zinkoxyd und Vaseline, welche auf Lint gestrichen, über Nacht auf die Furunkel aufgelegt wird. Wenn er sie verträgt, erhält Pat. daneben Sublimatbäder. Nur sehr träge sich entwickelnde Furunkel eröffnet V. mit dem Messer; für besonders schädlich hält er ihr vorzeitiges Ausdrücken.

2) S. legt, um den eben beginnenden Furunkel rückgängig zu machen, oder um bei schon necrotisirenden den Durchbruch zu beschleunigen, nach Aetzung mit Salmiakgeist UNNA'schen Queck- silber-Carbolpflastermull auf. Wo dies nicht angeht, lässt er Queck- silberseife einreiben und Carbolwassercompressen darüber befestigen, welche Behandlung, wenn Dermatitis auftritt, zeitweilig durch Ich- thyol in Lösung oder Salbenform ersetzt wird. Bei schon ver- eiterten Furunkeln können an Stelle oder neben der Pflastermethode die BIDDER'schen Carbolinjectionen mit einem geringen Cocainzusatz angewendet werden. Bei ausgebreiteten Furunkeln benutzt S. statt der Breiumschläge Carboldunstumschläge. Zum Schutze der Umgebung gegen neue Infection empfiehlt er Zinkschwefelpaste mit 2—5 proc. Carbolsäure.

H. Müller.

**W. Th. Stoker**, A case of laparotomy in ectopic gestation. Transact. Royal Acad. of Medic. in Ireland 1889 VII. p. 246.

Eine 24-jährige IIpara wurde am 19. Jan. 1889 aufgenommen. Letzte Periode im October des vorigen Jahres, dann am 5. Januar eine Blutung, nachdem Pat. gegen Weihnachten heftige Seitenschmerzen hatte. Am 12. Januar ein acuter Schmerzanfall von 3 Stunden und von da an Schlaflosigkeit, Erbrechen und kein Stuhl. Der Puls war klein, das Abdomen tympanitisch aufgetrieben, an den Seiten gedämpfter Schall und links über dem POUPEAU'schen Bande eine kleine Geschwulst. Die Diagnose blieb unsicher und Pat. starb am nächsten Tage, bald nach der Laparotomie. Es fand sich eine ausgebreitete adhäsive Peritonitis und eine große Hämatocele retrouterina älteren Datums, die eine Verlegung des Ileum veranlasst hatte. In der linken Tube ein isolirt sitzender höhnereigroßer Tumor, der nur nach dem Boden des Lig. latum hin, da, wo die Placenta sass, wohlorganisirte Blutklumpen enthielt. Vf. stellt sich den Vorgang folgendermaßen vor: Um Weihnachten 1888 erfolgte die Blutung in die Tube, am 12. Januar die Blutung in den intraperitonealen Raum und zwar nicht durch die ganz unverletzt gefundene Tube, sondern durch eine kleine, tief gerötete und vascularisirte Stelle im Lig. latum; gerade da, wo die Placenta ihm aufsafs. Zwischen den Blättern des Lig. latum wurde kein Blut gefunden. Vf. meint, dass eine extra-peritoneale Blutung, bei der es rasch zur Gerinnung kommt, ebenso wie eine Blutung in die Tube selbst, keinen operativen Eingriff erfordere, dass hingegen bei intraperitonealer Hämatocele das peritoneale Secret die Gerinnung verhindern. — Der Fall ist bemerkenswert: einmal durch die zwei sich folgenden Blutungen mit verschiedenem Charakter, wie solches erst zweimal beobachtet sei und ferner durch die vollständige Verlegung der Därme in Folge der Hämorrhagie.

A. Martin.

---

**R. Stockman**, Report on the pharmacology of Morphine and its Derivatives. Reports to the scient. grants comm. of the Brit. med. Association p. 102.

Die Hapterscheinungen der Morphinwirkung an Fröschen sind Narcose, später gesteigerte Reflexerregbarkeit, Tetanus (besonders nach großen Dosen oder nach directer Injection in die Aorta) und eine curareartige Wirkung auf den quergestreiften Muskel (von Sr. gegen WITKOWSKI behauptet).

Die Aenderung dieser Eigenschaften durch chemische Veränderung (Substitution, Addition, Anhydrirung, Esterbildung etc.) im Morphinmolecul lehrt folgende Uebersicht:

Morphin  $C_{17}H_{19}NO_3$ , kleine Dosen: Narcose, große Dosen und Spätwirkung: Tetanus, tödtliche Dosis 0,37 g für Kaninchen, 0,03—0,05 g für Frösche,

Codein-Methyläther d. M.  $C_{17}H_{18}NO_2CH_2$ , schwächere Narcose als Morphin, große Dosen und Spätwirkung: Tetanus, tödliche Dosis . . . . . 0,1 g für Kaninchen, 0,02 g für Frösche,

deutliche Wirkung auf den quergestreiften Muskel.

Aethylmorphin  $C_{17}H_{18}NO_2C_2H_5$  } wirken wie Codein, schwach  
Amylmorphin  $C_{17}H_{18}NO_2C_5H_{11}$  }  
narcotisch, tetanisierend, muskellähmend.

Acetylmorphin  $C_{17}H_{18}NO_2C_2H_3O$  } die narcotische Wirkung  
Methylcodeinsulfat  $(C_{18}H_{20}NO_2)_2SO_4$  } tritt immer mehr zurück,  
Trichlormorphin  $C_{17}H_{16}Cl_3NO$  } die muskellähmende in den  
Chlordein  $C_{18}H_{20}ClNO_2$  } Vordergrund.

Methocodein  $C_{17}H_{17}NO_2(CH_3)_2$  keine Narcose, keinen Tetanus, nur muskellähmend.

Diacetylmorphin, Benzoylmorphin wirkt wie Acetylmorphin.  
Morphinschwefelsäureester  $C_{17}H_{18}NO_3HSO_3$  wirkt wie Morphin.  
Pohl.

**R. H. Hughes**, Death during the administration of methylene; necropsy; remarks. *Lancet* 1890, p. 768, Oct. 11.

Dem sehr kurzen Hospitalbericht über einen 51jährigen während einer Methylchloridnarcose (zum Zweck einer Necrotomie unternommen) verstorbenen Pat., bei dem von den Sectionsbefunden der das weiche und brüchige Herzens hervorzuheben ist, entnehmen wir, dass in dem South Devon- und East Cornwall-Hospital in Plymouth in den letzten 5 Jahren ca. 2000 Methylennarcosen ausgeführt wurden und zwar ohne einen Todesfall mit Anschluss des hier referierten.

P. Güterbock.

**C. Kaufmann**, Selbstbehandlung einer grossen Struma. *Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte* 1890. No. 25.

Die von Vf. bei dem 57jährigen Pat. für eine inoperable Struma maligna angesehene rechtseitige colossale Halageschwulst wurde von diesem 5 Wochen lang durch möglichst heisse Cataplasmen aus Kresseblättern mit Brot und Leinsamen behandelt. Die verdünnte Haut gab nach, so dass reichlich morsche Gewebefetzen entleert wurden und nur ein kleiner Knoten mit einer nicht belästigenden Fistel zurückblieb.

P. Güterbock.

**W. Kopfstein**, Ueber die Bindehautentzündung der Säuglinge. *Wiener klin. Wochenschr.* 1891, No. 6 ff.

Die Bindehautentzündung der Neugeborenen und älteren Säuglinge ist in ihren Verläufe und ihren Symptomen nach in leichte und schwere Formen zu scheiden. Die viel häufigeren sind die leichten Fälle, welche die Bedeutung von katarrhalischen Conjunctivitiden haben und zur Ophthalmoblennorrhoe wegen ihrer meist geringen Entzündungserscheinungen, hauptsächlich aber wegen des Fehlens von Gonokokken, nicht gerechnet werden dürfen. Hierher gehört auch die Conjunctivitis membranacea. Die schweren Formen verlaufen unter dem Bilde von Ophthalmoblennorrhoe; man muss aber 2 Arten von Augenblennorrhoe Neugeborener und älterer Säuglinge unterscheiden. Die eine, die echte, mit gonokokkenhaltigem Secrete und eine ohne Gonokokken. Nur die erste durch Infection mit gonokokkenhaltigem Genital- oder Augensecrete entstandene verdient den Namen Augenblennorrhoe; die zweite umfasst schwere Eiterungen der Bindehaut, denen aber nur die Bedeutung von Conjunctivitiden höchster Potenz beigegeben werden darf.

Horstmann.

**G. U. Monks**, Operations for correcting the deformity due to prominent ears. Boston med. and surg. J. 1891, Jan. 22, p. 89.

Von den beiden Operationsmethoden, welche für die Correction abstehender Ohrmuscheln in Frage kommen, empfiehlt M. auf Grund eigener Erfahrungen diejenige, welche sich mit der Excision eines Hautstückes begnügt, als vollkommen ausreichend für Kinder, während bei Erwachsenen, wo der Ohrknorpel steif und hart ist, die Excision eines Stückes des letzteren mit der Haut erforderlich sein dürfte. Man müsse nur darauf gefasst sein, dass bei dieser zweiten Methode der Heilungsprocess langsamer vor sich gehe und auffallende Narben zurückbleiben.

Schwabach.

**H. Handford**, The condition of the heart in anaemia, and the cause of the pulmonary murmur. Amer. J. of the med. sc. 1890, December.

Vf. führt aus, dass bei einer Anzahl von Anämieen, mit Einschluss der Chlorose, eine Dilatation des Herzens, und zwar vorzugsweise des rechten, besteht. Was die sog. anämischen Herzgeräusche anlangt, so ist am Charakteristischsten ein über der Art. pulmonalis, im zweiten linken Intercostalraum dicht neben dem Sternum wahrnehmbares systolisches Geräusch, das in liegender Position des Pat. am Deutlichsten ist und beim Aufrichten des Kranken viel leiser wird und häufig total verschwindet. Nach der Annahme des Vf.'s beruht dies Geräusch nicht direct auf Veränderungen der Blutmasse, entsteht vielmehr durch den in der Rückenlage ausgeübten Druck des schlaffen und dilatirten Herzens auf die Pulmonalarterien. Peri.

**Kuchanewski**, Ueber das Transsudat in den Darm unter dem Einfluss der Mittelsalze. (Aus d. pharmakol. Institut d. Hrn. Prof. L. L. TUMAS in Warschau.) Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. 1891, Heft 1/2, S. 1.

Bei seinen an Kaninchen angestellten Versuchen über die Herkunft der Transsudate in den Darm bei der Einnahme von Mittelsalzen erhielt der Vf. folgende Resultate:

- 1) Bei Anwendung von Mittelsalzen entsteht unter dem Einfluss dieses Medicamentes eine Ansammlung von Flüssigkeit im Dickdarm;
- 2) diese im Dickdarm befindliche Flüssigkeit entsteht nicht durch eine vermehrte Absonderung der Galle und des Saftes der Bauchspeicheldrüse, denn auch nach Abbindung des Ductus choledochus und des Ductus pancreaticus findet man eine gleiche Flüssigkeitsmenge nach Darreichung von Mittelsalzen;
- 3) ebensowenig stammt die vielgenannte Flüssigkeit im Dickdarm nach Anwendung schwefelsauren Natrons von einer erhöhten Absonderung der Darmdrüsen her;
- 3) vielmehr ist dies Alles die Folge eines Transsudates aus den Darmgefäßen, wie dies bereits LIEBIG behauptet hat.

Bezüglich der mechanischen Tätigkeit bei dem Vorgange des Abführens wurde Folgendes constatirt: Das in den Darm gelangende Transsudat verdünnt den dort befindlichen Kot, der dann durch die auf reflectorischem Wege durch Reizung der Schleimhäute des Darmes bedingte beschleunigte Peristaltik entfernt wird.

C. Rosenthal.

**Benzler**, Isolirte periphere Lähmung des Nervus suprascapularis mit Atrophie. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 51.

Bei einem 22jährigen Soldaten, der ohne nachweisbare Ursache mit continuirlichen unbedeutenden Schmerzen in der rechten Schultergegend erkrankt war, wurde nach einiger Zeit ausgesprochene Atrophie im Bereiche der rechten Fossa infra- und auch suprascapularis constatirt und dabei festgestellt, dass Pat. nicht im Stande war, den rechten Arm in sagittaler Richtung nach vorn zu bringen. Sonst war außer dem Bestehen einer partiellen Entartungsreaction im Gebiete des N. suprascapularis noch eine auf Druck sehr empfindliche, kleine Stelle zu bemerken, welche wohl als Umschlagstelle des Nerven um das Collum scapulae zu deuten ist. Vf. nimmt als

Ursache dieser isolirten Lähmung des N. suprascapularis „Ueberanstrengung“ an und hält im Uebrigen den Fall für geeignet, die DUCHENNE'schen Angaben zu bestätigen: dass der M. supraspinatus den Arm hebt und gleichzeitig nach vorn und außen bringt.

Schlief.

**L. Kramer, Ueber Epilepsia cursoria seu rotatoria.** Ztschr. f. Heilk. 1890 XI., S. 267.

Vf. giebt die Krankengeschichte eines Epileptikers, der das Bild einer gewissem Epilepsie darbietet mit Aura und nachfolgender Verwirrenheit, die zeitweise in tödtliche Erregung ausartet. Bemerkenswert waren intercurrente Anfälle von rotatorischen Zwangsbewegungen, die meist in Rechts-, zuweilen aber auch in Linksdrehungen des Körpers bestanden, ferner Anfälle von Curalen und Manégebewegungen. Nicht immer folgte auf diese Zwangsbewegungen ein typischer epileptischer Krampfanfall. — Bei der Section fand sich nur allgemeine Atrophie des Gehirns, keine organische Läsion, von welcher die in Rede stehende Form der Epilepsie abzuleiten gewesen wäre.

M. Goldstein.

**Veiel, Ein seltener Fall von Blasenausschlag in Folge von Antipyrin.** Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 1891 XXIII., S. 33.

Bei einem 33jährigen Manne trat wiederholt nach dem Einnehmen von Antipyrin unter Temperaturerhöhung und unter lebhaftem localen Jucken und Brennen ein Exanthem auf, das theils aus Blasen, theils aus erythematösen und urticariabälligen Flecken bestand und regelmäßig an Lippen, Gaumen, Händen, Füßen und Penis localisirt war.

H. Müller.

**F. Neugebauer, Selbstmord einer Schwangeren durch Sprung aus dem dritten Stockwerk.** Wiener med. Blätter 1890, No. 42.

Das Interesse an dem Fall ist sowohl ein geburtshilfliches, wie ein chirurgisches. Ersteres ist gegeben durch eine unerkannte Uterusruptur mit vollständigem Austritt des Kindes. Nicht erkannt wurde sie, weil die Blase am unteren Eipol erhalten und das Fruchtwasser nicht abgeflossen war, weil Uterus und Frucht nicht abgegrenzt werden konnten, da das Kind zum größten Teil unter der Leber lag, und endlich weil die Symptome des Collapses und der Agonie durch eine complicirende Schädelfractur erklärt wurden.

Chirurgisch ist der Fall interessant durch die seltene Fractur des letzten Lendenwirbels. Dieselbe erfolgte dadurch, dass der letzte Lendenwirbel mit dem Kreuzbein flügel einseitig verschmolzen war und nun, bei der Hyperflexion der Lendenwirbelsäule nach hinten, an dieser Stelle eine Bewegungshemmung eintrat.

A. Martin.

**Sevillon, Septième serie de trente-cinq ovariectomies pour kystes de l'ovaire.** Bull. gén. de thérap. etc. 1890, 15. Oct.

Vf. veröffentlicht eine 7. Reihe von 35 Ovariectomien, von denen er drei verloren hat. Es werden die Fälle genau beschrieben und durch Tabellen veranschaulicht.

A. Martin.

**R. Stockmann, Report on the excretion of balsams in the urine.** Recent report to the scientific Gacot committee 1890, p. 112.

Entgegen den Beobachtungen von LITTE, VAMOSY und UNKA fand St. bei Versuchen an Menschen und Kaninchen nach innerlicher Darreichung von großen Dosen (18–20 g) Peru balsam, Thorax, Benzoe, Tolubalsam niemals Albuminurie. In den Harn treten Harzbestandtheile, die auf geringen Säureszusatz ausfallen, im Ueberschuss der Säure und in Alkohol löslich sind, in großen Mengen über.

Fohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1–2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
90 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

## für die medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

16. Mai.

No. 20.

**Inhalt:** FLEMING, Ueber Teilung und Kernformen bei Leukocyten. — FISHER, Lähmungen nach Durchschneidung sensorischer Nerven. — KUTNER, Conservirung von Harnsedimenten. — HILDEBRAND, Allgemeinwirkung der Fermente. — LUTHER, Ueber Zuckernachweis und -bestimmung im Harn. — ADAMKIEWICZ, Behandlung des Carcinoms. — PAGE; HEATH, Fälle von Caries der Wirbelsäule. — V. HACKER; WHITEHEAD, Ueber Gastrotomie und Verschluss des Oesophagus. — WAGENMANN, Einfluss der Circulation auf die Ernährung des Auges. — ZAUFAL; MOOS, Die Mikroben der Mittelohrentzündung. — CUNNINGHAM, Ueber mehrere Arten von Kommabacillus. — TIZZONI und CATTANI, Widerstandsfähigkeit von Tetanusbacillen. — CROOKSHANK, Ueber den Tuberkelbacillus. — KISCH, Ueber Tachycardie in der Menopause. — ERSTEIN, Das Koch'sche Mittel bei Säuglingen. — GRASSET und RAUZIER, Hysterie nach acuten Erkrankungen. — SACHS und PETERSON, Zur Kenntnis der Kinderlähmung. — SEGER; OSTERMAYER, Hyoscin, Atropin und Duboisin bei Geisteskranken. — SALOMONSON; REMAK, Ueber Ischias scoliotica. — CHIARI, Genese der Atheromcysten. — BUZZI und MISTHKE, Ueber die DARIER'sche Dermatoses. — NADEL, Ueber die Achsenzugsange. — HARAIEWICZ, Ueber die Diastase der Beckenknochen bei der Geburt. — FALKENBERG, Todesursache bei Vergiftung mit Anilin, Kaliumchlorat und Sublimat. — PULLMANN, Fall von Sturzbegurt.

BUTTE, Zerstörung des Zuckers im Blut. — SCHULZE, Cholin und Betain in Wicken und Erbsen. — KRUSE, Ueber cystische Geschwülste im Unterkiefer. — KOCH, Fall von Fettgeschwulst im Hodensack. — DITTEL, Divertikel der männlichen Harnröhre. — ROBERTS, Behandlung von Radiusfracturen. — DAVIES-COLLAS, Operation der Gaumenspalte. — MAGNUS, Ueber die Ernährung der Linse. — LAMMOIS, Colloidum bei Erschlaffung des Trommelfelles. — ROHRE, Pyocetanin bei Ohr-eiterungen. — PITTS, Ueber die Stenose der Trachea nach Tracheotomie. — OLLIVIER, Uebertragung der Tuberculose durch die Milch. — SAUNDY, Ueber die verschiedenen Formen der Lebercirrhose. — Voss, Diabetes insipidus und Adipositas universalis. — LANGE, Häufigkeit der Entoparasiten bei Kindern. — LAVISTA, Zur Frage der Gehirnlocalisationen. — MENDEL, Fall von multipler Hirnnervenlähmung. — BALLEE und TISSIER; TARIEL, Ueber hysterisches resp. acutes Stottern. — ROSENBAUM, Subcutane Injection von Silberkalzen bei Tabes. — STROMPELL, Beziehung zwischen Syphilis, Tabes und progressiver Paralyse. — WEISBLUM, Aristol bei Hautkrankheiten. — NIXON, Fall von Scleroderma. — V. KORANYI, Entstehung der Wanderniere. — MUNKE, Indication zur Sectio caesarea. — SCHATZ, Ueber Geburtsmechanismus. — TAIT, Operative Behandlung der Uterusmyome. — LEOPOLD und MÜCHMEYER, Ergebnisse der Uterusexstirpation. — MASSIN, Galvanische Behandlung der Myome. — DORR, Ueber künstliche Frühgeburt. — TAYLOR, Austritt des Fötus in die Bauchhöhle. — BINZ, Wirkung des Alkohols.

Druckfehler.

**W. Flemming**, Ueber Teilung und Kernformen bei Leukocyten und über deren Attractionssphären. Arch. f. mikr. Anat. XXXVII. 1891, Heft 2.

Zunächst beschäftigt sich Vf. mit der Frage, ob Zellen, wie Leukocyten des Blutes, der Lymphe und ähnlich beschaffene Wanderzellen in Geweben, sich ausser auf amitotischem Wege, auch auf dem der Mitose teilen können.

Vf. untersuchte speciell die Wanderzellen im parietalen Bauchfelle, in Bindegewebsblättchen aus der Gegend der ersten Kiemenbögen, in den Lungen und dem Lungenmesenterium von Salamandarlarven. Die Wanderzellen finden sich an diesen Stellen gewöhnlich in grösserer Zahl dicht bei den Blutgefässen und sind, wie Vf. eingehend nachweist, echte Leukocyten. Sie besitzen vielfach polymorphe Kerne mit verhältnissmässig viel Chromatin, das in einzelnen grösseren, durch dünne chromatinarme Stränge mit einander verbundenen Massen innen oder zugleich an der Kernwand verteilt ist. Die Zellleiber zeigen zwischen rundlichen und allen möglichen Kriechformen wechselnde Gestalt. Von diesen Zellen nun zeigen nicht wenige mitotische Kernteilung. Und zwar besitzen die in der Prophase stehenden Zellen mehr rundliche Gestalt. Die Metaphasen sind regelmässig rund oder ellipsoid. In den Anaphasen zeigt sich die Eigentümlichkeit, dass die vollständige Durchtrennung des Zellleibes etwas verfrüht und zwar im Ende der Dyasterphase eintritt. Zugleich beginnen die Tochterzellen Pseudopodien auszusenden. Es unterliegt somit keinem Zweifel, dass freie, farblose, amöboide Zellen mit polymorphen Kernen, also Zellen von der Beschaffenheit, wie Leukocyten des Blutes, als Wanderzellen sich durch Mitose teilen können.

Ferner unterzog Vf. die reichlich vorkommenden Zellen mit Kernfragmentierung oder Zerschnürung einer genaueren Prüfung. Es zeigte sich, dass eine vollständige Trennung der Kernfragmente nur in den seltensten Fällen eintrat, während in den allermeisten Fällen von scheinbarer Zerschnürung bei Anwendung der besten Systeme und Methoden sich ein feiner Verbindungsfaden der Fragmente nachweisen liess.

Regelmässig beobachtete Vf. in diesen Zellen das Vorhandensein einer Attractionssphäre und eines Centralkörpers. Er sah die Sphäre bald ziemlich regelmässig, bald verwaschen radiär gestreift, und den Centralkörper in ihr als einfaches, stark lichtbrechendes Korn. Was die Lage der Sphäre betrifft, so liegt bei Ringkernen dieselbe nicht in der Ringebene, sondern etwas darüber, aber stets senkrecht über dem Mittelpunkt des Ringes. Bei halbmondförmigen Kernen liegt sie immer in der Bucht des Halbmondes. Bei Formen, wo zwischen zwei Kernlappen noch eine dickere oder feinere Brücke besteht, findet sich die Sphäre dicht bei der Mitte des Verbindungsfadens.

Eine Teilung des Centralkörperchens und der Attractionssphäre hat Vf. bei der Kernfragmentierung nie beobachtet.

Schliesslich spricht sich noch Vf. über den Wert der Mitose

und der Fragmentierung in folgendem Sinne aus: Die Leukocyten finden ihre normal physiologische Neubildung durch Mitose; nur die so neuentstandenen vermögen fortzuleben und auf demselben Wege sich fortzupflanzen.

Kernfragmentierung führt bei Wirbeltieren nicht zur Vermehrung von Zellen, sondern stellt entweder eine Entartung oder Aberration dar, oder dient vielleicht durch Vergrößerung der Kornperipherie dem cellulären Stoffwechsel. (Ueber die Behandlung der Präparate finden sich nähere Angaben in der Originalarbeit.)

K. W. Zimmermann.

---

**F. Pineles**, Ueber lähmungsartige Erscheinungen nach Durchschneidung sensorischer Nerven. Cbl. f. Physiol. 1890, IV. No. 24, S. 741.

EXNER hatte gefunden, dass beim Pferde nach Durchschneidung des N. laryngeus, eines bei diesem Tiere durchaus sensiblen Nerven, dauernder Stillstand der Bewegungen der betreffenden Kehlkopfhälfte eintritt, der, wie Vf. in einer früheren Arbeit nachweisen konnte, zu einer Atrophie der gelähmten Muskeln führt. E. hatte die Lähmung als eine atactische gedeutet. P. findet nun, dass bereits an anderen Nerven Beobachtungen vorliegen, die den am Kehlkopf gemachten analog sind. BELL und MAGENDIE nämlich haben ebenfalls nach Durchschneidung sensibler Nerven Muskel-lähmungen auftreten sehen. Ersterer sah beim Esel in Folge der Durchtrennung des N. infraorbitalis Unbeweglichkeit der Lippen entstehen; Letzterer fand, dass die Durchschneidung des Trigemini die Beweglichkeit aller der Teile aufhebt, deren Sensibilität vernichtet ist. — Vf. hat nun diese Versuche wieder aufgenommen. Am Pferde durchschnitt er den N. infraorbitalis; die Vorderlippe war danach auf der Seite der Durchschneidung wie gelähmt. Bei doppelseitiger Durchschneidung war die Lähmung der ganzen Vorderlippe sehr ausgesprochen, und das Fressen fiel dem operirten Tiere sehr schwer.

Ebenso gelang es, beim Kaninchen die Beobachtung von MAGENDIE zu bestätigen. Nach einseitiger Durchschneidung des Trigemini fehlte auf der betreffenden Seite das sonst so lebhafte Spiel der Schnurrhaare; auch sonst war die Lippenbewegung beeinträchtigt. Vf. erinnert endlich an die bekannte Tatsache, dass nach Trigemindurchschneidung auch die Blinzelbewegungen am Auge ausbleiben.

Langendorff.

---

**R. Kutner**, Ueber die Einwirkung der Osmiumsäure auf organisirtes Harnsediment. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 30.

Zur Conservirung organisirten Harnsediments schlägt Vf. vor, in ein mit 1proc. Osmiumsäure gefülltes Gläschen aus der Pipette 2—3 Tropfen Harnsediment zu geben und umzuschütteln; nach 24—36 Stunden hebt man die Flüssigkeit von dem zu Boden ge-

sunkenen Sediment ab und fügt Glycerin hinzu; in verkorktem Glase hält sich das Sediment lange Zeit. Die Osmiumsäure kann ferner durch die verschiedene Tinction (Reduction), welche die einzelnen zelligen Gebilde annehmen, in zweifelhaften Fällen mit dazu beitragen, die Beschaffenheit der im Harn vorkommenden organisirten Elemente deutlicher zu machen. Rote Blutkörperchen erscheinen dunkler, als die frischen und etwas gekörnt. Eiterkörperchen zeigen bei hellem Protoplasma sehr deutliche Kerncontouren. Das Protoplasma der Nierenepithelien wird schwach gelbbraunlich und zeigt gequollene Kerne. Die dunklere Färbung der Epithelien erklärt sich vermutlich durch die Annahme der Anwesenheit von Fett innerhalb der Zellen. Hyaline und körnige Cylinder färben sich gelb bis gelbbraunlich.

J. Munk.

**H. Hildebrand**, Zur Kenntniss der physiologischen Wirkung der hydrolytischen Fermente. VIRCHOW's Arch. CXXI. S. 1.

Geprüft wurden Pepsin, Invertin, Diastase, Emulsin, Myrosin und Chymosin (Labferment), welche möglichst rein dargestellt wurden. Zur Verhütung einer event. Ueberimpfung pathogener Keime mit den Fermentlösungen wurde letzteren Sublimat hinzugefügt, entsprechend einer 0,1proc. Sublimatlösung. Schon 0,1 g Pepsin, Invertin oder Diastase, sogar schon 0,5 g Emulsin oder Myrosin, Kaninchen subcutan eingespritzt, führten in 2—4 Tagen zum Tod, bei Hunden von Pepsin oder Invertin erst 0,1—0,2 g pro Körperkilo. Die Injection ruft zunächst Temperatursteigerung „Fermentfieber“ hervor, meist schon 1½ Stunden nach der Einspritzung beginnend und 4—6 Stunden danach die Acme erreichend; am Tage vor dem Tode sinkt häufig die Temperatur bis unter die Norm. Die Temperatursteigerung beruht zumeist auf Verminderung der Wärmeabgabe, bei Hund und Katze auch auf Zunehmen der Wärmebildung; vergl. hierüber das Orig. Von Krankheitsymptomen treten Schwäche und Mattigkeit der Tiere in den Vordergrund, bei Hunden auch Zittern und taumelnder Gang, Ueberempfindlichkeit der Haut, schliesslich Dyspnoe, Erbrechen, Coma. Bei der Section fallen reichliche Hämorrhagien im Tractus intestinalis, im Endocard, zum Teil auch in den Lungen auf. Die Fermente schädigen als Blutgifte die roten Blutkörperchen und rufen so eine hämorrhagische Diathese hervor. Das Fermentfieber ist als Reaction des Organismus, als eine Schutzmassregel anzusehen; künstlich erwärmte Tiere sind gegen die schädigende Wirkung der Fermente ganz oder teilweise geschützt. Die Fermentinjection erzeugt zunächst eine verminderte Gerinnungstendenz des Blutes, besonders stark bei intravenöser Einführung; weiterhin folgte dann ein Stadium gesteigerter Gerinnungstendenz, die auch in den reichlichen Thrombosen beim Sectionsbefund zum Ausdruck gelangt. Eliminirt werden die Fermente zum Teil durch die Nieren, zum Teil wohl auch durch den Magendarmkanal, in dem ausser den hämorrhagischen Infarcten auch Schleimhautdefecte mit geschwürigen Rändern nachzuweisen sind. —

In einer Nachschrift fügt Vf. hinzu, dass die Lösung von Oxyhämoglobin in 0,4proc. NaCl-Solution auf Zusatz von Ferment bei Ueberschichtung mit Oel (zur Verhütung des Luftzutrittes) im Eisschrank schon innerhalb 24—48 Stunden reducirt wird, während dies bei der gleichen Probe ohne Fermentzusatz noch nach 7 Tagen nicht der Fall ist. Die Gegenwart von Ferment begünstigt und beschleunigt also auch die Reducirbarkeit des Oxyhämoglobin.

J. Munk.

**E. Luther**, Methoden der Untersuchung des Harns auf Zucker und über das Vorkommen von Kohlehydraten im normalen Harn. Berlin. GROSSER. 1890, 56 SS.

Zur Untersuchung des Harns auf Kohlehydrate benutzt Vf. die von MOLISCH angegebene, von v. UDHANSZKY wesentlich verbesserte Furfurolreaction. Giebt man zu einem Tropfen einer 0,06proc. Traubenzuckerlösung 1 Tropfen einer 10proc. Lösung von  $\alpha$ -Naphtol in Alkohol oder nach Vf. noch besser in Chloroform und gießt vorsichtig  $\frac{1}{2}$  cm concentrirte Schwefelsäure darunter, so stellt sich über dem grünen Ring nach kurzer Zeit ein dunkelvioletter Farbenring ein; beim leisen Schütteln resultirt eine karmoisinrote Färbung mit einem Stich in's Blaue; auch zeigt das Gemisch spectroscopisch einen schmalen, nicht ganz scharfen Streifen in der Mitte zwischen D und E. Vf. erörtert eingehend den Einfluss etwaiger Unreinheit der verwendeten Reagentien, vergl. hierüber Orig. Die quantitative Furfurolreaction beruht wie bei UDHANSZKY, auf sogenannte Grenzbestimmungen. Eine 0,1proc. Zuckerlösung giebt sofort beim leisen Schütteln den violetten Ring und den Spectralstreifen, eine 0,02proc. Zuckerlösung giebt erst nach 2—3maligem Schütteln einen eben noch gegen einen weißen Hintergrund wahrnehmbaren violetten Ring, nach starkem Umschütteln eine leicht rötliche Färbung. Es wird zuerst ein Tropfen des unverdünnten Harns geprüft und nach dem Ausfall der Furfurolreaction die notwendige Verdünnung des Harns bemessen, bis man zur unteren Grenze, einer 0,02proc. Zuckerlösung entsprechend, gelangte. Bei diabetischen Harnen fällt die Bestimmung mittels der Naphtolprobe stets etwas höher, als die titrimetrische und polarimetrische aus. Allerdings beweist die Furfurolreaction nur die Anwesenheit von Kohlehydraten überhaupt; für den normalen Harn kann das Vorkommen von tierischem Gummi und von Spuren Zucker durch eine Reihe von Untersuchungen nunmehr als genügend festgestellt gelten. Bestimmt man nun, wie vorstehend angegeben, die Gesamtkohlehydrate dann noch einmal, nachdem man den Harn mit Hefe hat vergären lassen, so entspricht die Differenz beider gefundenen Werte dem Gehalt an Traubenzucker. In dieser Weise hat Vf. zahlreiche Harne von Individuen bei bestimmter Nahrung und zu den verschiedenen Tageszeiten untersucht und Folgendes ermittelt: Traubenzucker ist ein normaler Bestandteil des Harns; seine Menge beträgt beim Erwachsenen etwa 0,1 pCt. und ist abhängig von Qualität und Quantität der Nahrung.

Die Gesamtkohlehydratausscheidung ist abhängig von den Mahlzeiten; die Tagescurven zeigen im Anschluss an letztere regelmäßige Hebungen und Senkungen. Die Ausscheidung beträgt im Mittel beim Erwachsenen etwa 0,2 pCt. und nimmt im Allgemeinen mit dem Alter zu. Das tierische Gummi ist identisch mit dem größten Teil des nicht vergärbaren Kohlehydratrestes im Harn, seine Menge beträgt beim Erwachsenen im Mittel ebenfalls 0,1 pCt. Auch seine Ausscheidung hängt von den Mahlzeiten ab, schwankt aber viel weniger, als die Gesamtkohlehydrat-Ausscheidung, und steigt bei reichlichem Genuss am Kohlehydraten auf 0,11 pCt an. Die Nieren besitzen in der Norm eine geringe Insufficienz oder Durchlässigkeit für Kohlehydrate; dieselbe wird gesteigert durch alle Momente, welche eine Steigerung des Zuckergehaltes im Blut, speciell in der Blutbahn jenseits der Leber, bewirken können. Bei Wöchnerinnen findet sich nur deshalb eine relativ hohe Ausscheidung von Milchsucker durch den Harn, weil das von den Brüsten aus damit beladene Blut nicht die Leber zu passiren hat, ehe es zum Herzen und weiter in den großen Kreislauf und in die Nieren gelangt. Für diese vorstehend aufgestellten Schlussfolgerungen finden sich in der Arbeit reichlich Beläge, wegen deren auf das Orig. zu verweisen ist, ebenso bezüglich der Beurteilung, welche Vf. den einzelnen Methoden für den Nachweis und die Bestimmung des Zuckers und der Kohlenhydrate in normalen Harn angedeihen lässt. J. Munk.

---

**Adamkiewicz**, Die Prinzipien einer rationellen Behandlung der bösartigen Geschwülste (Krebse) und die Reactionsfähigkeit derselben. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 14.

Dem Vf. ist es auf Grund fortgesetzter Forschungen über den Krebs gelungen, „Krebsmetastasen vor kritischen Augen in unzweideutigster Weise zum Schwund zu bringen und in den Krebsen selbst Reactionen anzuregen, welche eine ganz unverkennbare Tendenz zur Heilung verraten“.

Vf. weist darauf hin, dass es wichtiger sei, die Krebsmetastasen zu vernichten, als den Primärkrebs, um so diesen als ein nur örtliches Uebel zu erhalten, dessen Beseitigung den Chirurgen nicht schwer fallen dürfte. Unter des Vf.'s Behandlung (worin sie besteht, wird nicht angegeben) schwinden die Krebsmetastasen, werden weicher und kleiner, schmelzen gleichsam ein, die Primärkrebseschwellen an und röten sich, nekrotisieren in größeren oder kleineren Partien, stoßen sich ab, sinken zusammen, schwinden. Die gesunden Organe des Kranken, sein Allgemeinbefinden werden durch die Reaction in keiner Weise, nicht einmal durch Erregung von Fieber, pathologisch berührt.

Für die heilende Tendenz der im Krebs auftretenden Vorgänge führt Vf. 3 Beweise an:

1) Die Massen, die der reagirende Krebs entleert, bestehen im Wesentlichen aus den abgestorbenen Elementen des Krebses selbst;

2) das unter den Einfluss der Behandlung sich verkleinernde Krebsgewebe zeigt eine Rarefaction durch Schwund der specifischen Krebselemente;

3) während Metastasen und Primärkrebs schwinden, bessert sich die Function der krebsig erkrankten Organe; auch das Allgemeinbefinden und das Körpergewicht des Pat. heben sich.

Oestreich.

1) **H. W. Page**, Spinal caries; pressure paraplegia; resection of laminae. *Lancet*, Dec. 6, 1890, p. 1210. — 2) **Chr. Heath**, A case of caries, of the lower dorsal spine, in which death followed the rupture of a psoas-abscess into the right pleural cavity; necropsy; remarks. *Ibid.* p. 1215.

1) Die die untere Hälfte der Brustwirbelsäule einnehmende Affection bei dem 20jährigen Patienten war vor 5 Jahren angeblich nach Trauma entstanden, sich trotz vielfacher Behandlung stetig verschlechternd, so dass Patient zuletzt an den unteren Extremitäten bei gesteigertem Kniephänomen gelähmt war. Die Proc. spinos. und die Bögen des die Spitze der 80—90° betragenden winkligen Verkrümmung bildenden unteren Wirbel wurden mit Kochenscheere, Meißel und Hammer entfernt. Es bestand knöcherne Anchylose bei Sclerose dieser Teile; die cariöse Stelle saß vorn in den Wirbelkörpern und musste aus Furcht, das Mark zu verletzen, sich selbst überlassen bleiben. Ausser vorübergehender Beeinträchtigung der Blasenfunction (erst Retention, dann Enurese und ammoniakalische Cystitis) hatte der Eingriff keine Folgen, weder gute noch schlechte; eine Besserung, so dass Pat. 1¼ Jahr nach der Operation mit 2 Stücken ca. ½ (engl.) Meile zu gehen vermochte, trat erst ganz allmählig ein. Die Compression des Markes, auf welche man die Lähmungserscheinungen hier hauptsächlich zurückführen möchte, blieb durch die Operation sicher unbeeinflusst.

2) Das Wichtigste des einen 7jährigen Patienten betreffenden Hospitalberichts giebt die Ueberschrift. Lungensymptome traten erst 1 Tag vor dem Tode des Pat. ein und mag die Injection einer Jodoformemulsion von Einfluss auf das Platzen des Abscesses gewesen sein.

P. Güterbock.

**V. v. Hacker** (Aus der chir. Abteilung des Erzherzogin Sophienhospitals in Wien), Ueber die HAHN'sche Methode der Gastrostomie. *Wiener klin. Wochenschr.* 1890, No. 43. — **W. Whitehead**, Diverticulum of oesophagus; cancerous obstructions; gastrostomy; death 6 years afterwards. *Lancet*, 1891, Jan. 3.

1) Die in Anlegung des künstlichen Magenmundes im achten Zwischenrippenraum bestehende HAHN'sche Methode ist vom Vf. in 2 ausführlich mitgetheilten Fällen von krebsiger Oesophagusstrictur

geprüft worden. Das Resultat im ersten Falle, in dem die 50jährige Pat. die Operation ca. 2½ Monate überlebte, war geradezu überraschend. — Es floss nie etwas nach aufsen ab, auch wenn kein Drain eingeführt war, selbst wenn die Pat. in der Seitenlage auf dem Bauche lag, sodass der Verschluss der Fistel ohne Obturator durch einen einfachen Wattenbausch möglich war. Leider ergab die Autopsie Usur des 9. Rippenknorpels. — Im zweiten Fall, bei einem 58jährigen Pat., der 5 Wochen nach der Operation starb, floss jedoch, sobald das Drain entfernt wurde, namentlich bei Lagewechsel und Anstrengung der Bauchpresse, Mageninhalt aus und musste nachträglich ein stärkeres Drainrohr liegen bleiben. Die Autopsie ergab auch hier, wo der Zwischenrippenraum im Gegensatz zu Fall I sehr weit war, Usur des 9. Rippenknorpels. Angesichts der mit letzterer verbundenen Missstände hält es Vf. für fraglich, ob das HAHN'sche Verfahren, trotz seines in Fall I so glänzenden Erfolges, seinem eigenen Modus procedendi gegenüber, der Sphincterbildung aus dem M. rect. abd. tatsächliche Vorteile biete.

2) Vf. hatte bei einer Frau wegen 8jähriger Schlingbeschwerden und Unmöglichkeit, eine Sonde durch die Speiseröhre zu führen, die Gastrostomie ausgeführt. Nach 2 Jahren liefs die Pat. den Magenmund zuheilen und ging in der ersten Zeit das Schlucken leicht vor sich; allmählich stellten sich die Beschwerden wieder ein, und Pat. konnte nur bei zurückgebogenem Kopf und rotem Gesicht und Hals schlucken. Man hörte dann in der Höhe des Ringknorpels einen gurgelnden Ton, dem unmittelbar Aufstossen und ein krachendes Geräusch folgten; wurde feste Nahrung genommen, so wurde das Aufstossen von Pfeifen begleitet. Erbrechen fand entweder einige Minuten nach der Nahrungsaufnahme oder eine halbe Stunde später statt. Ein vollständiger Speiseröhrenverschluss war nicht zu erweisen. Trotzdem kam Pat. sehr herunter und starb schliesslich an Erschöpfung. Die Section ergab, abgesehen von der mit einer feinen Fistel versehenen Narbe am Magen, im Beginn der Speiseröhre gerade beim unteren Schlundschnürer eine grosse Tasche von 3 Zoll Länge und 2 Zoll Breite. Ihre Wandungen bestanden anscheinend aus allen drei Schichten der Speiseröhre und ging sie von deren hinteren Seite aus, so dass sie zwischen dieser und der Wirbelsäule lag. — In längerer Epikrise, in der die Seltenheit der vorstehenden Beobachtung gebührend betont wird, schreibt Vf. das gute Schlucken in der Zeit unmittelbar nach der Verheilung des Magenmundes der absoluten Ruhe zu, welcher sich die Speiseröhre während der beiden Jahre des Bestehens des Magenmundes erfreute. Ob in eben dieser Zeit eine Atrophie der Tasche sich ausgebildet, muss offene Frage bleiben. Bei der Autopsie fand man sie teilweise mit Speiseresten gefüllt.

P. Güterbock.

**A. Wagenmann, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Circulation in den Netzhaut- und Aderhautgefäßen auf die Ernährung des Auges, insbesondere der Retina, und über die Folgen der Sehnervendurchschneidung. v. GAULFE's Arch. XXXVI. 4. S. 1.**

Durch Versuche an Kaninchen stellte W. fest, dass nach Durchschneidung des Opticus centralwärts vom Eintritt der Centralarterie sich anfangs so gut wie keine Aenderung des ophthalmoskopischen Bildes zeigt. Erst nach einiger Zeit tritt eine weißse Verfärbung der Papille auf und später erst der Beginn einer Atrophie der markhaltigen Nervenfasern in der Netzhaut. Der Schwund nimmt im weiteren Verlaufe gleichmäßig zu, sodass nach einigen Monaten die Markflügel so gut wie vollkommen verschwunden sind. Die Papille zeigt dann eine Zunahme der Excavation — atrophische Excavation. Die Circulation der Netzhaut bleibt unverändert. Die Retina nimmt in dem späten Stadium etwas an Durchsichtigkeit ab und ist als zarter grauer Schleier sichtbar. Anatomisch kann man den Zerfall und Schwund der Nervenfasern verfolgen. Die Degeneration ergreift sodann die Ganglienzellen, aber so langsam, dass sich noch nach 6 Monaten wohlerhaltene Zellen finden. — Die Durchschneidung der Sehnerven und der Netzhautgefäße hat ophthalmoskopisch ein sofortiges Blasswerden der Papille und der Markflügel, sowie eine rasch auftretende Verengerung der Gefäße und baldigen Zerfall der Blutsäule im Gefolge. Die Wiederherstellung der Circulation in der Netzhaut kann in seltenen Fällen so gut wie ganz ausbleiben, während auf der Papille feine Aeste wieder zu Tage treten. Meist jedoch stellt sich nach 1—2 Wochen eine, wenn auch unvollkommene Circulation durch neue Gefäßverbindungen her, die von dem Aderhautrand am Foramen sclerae, von der Sehnervenscheide und von den episcleralen Ciliargefäßen herstammen. — Die Durchschneidung der Netzhautgefäße hat keine Netzhauttrübung zur Folge. Tritt irgendwo eine solche auf, so ist die Aderhautcirculation an dieser Stelle unterbrochen. Der weitere Verlauf der Atrophie der Markflügel unterscheidet sich nicht von der einfachen Durchschneidung des Opticus dicht hinter dem Eintritt der Centralarterie. Die zeitlichen und die anatomischen Veränderungen sind dieselben. Eine dauernde Unterbrechung der Netzhautcirculation lässt sich durch Brennen der Papille und des Aderhautrandes nach der Sehnervendurchschneidung dicht am Auge erreichen. — Die halbseitige Durchschneidung der langen und kurzen hinteren Ciliararterien, die vom Auge, ohne dass die Form leidet, vollkommen gut vertragen wird, hat eine rasche Degeneration sämtlicher Netzhautschichten in Gefolge, die ophthalmoskopisch mit einer nach wenigen Stunden ausgebildeten grauweißen Trübung der Retina beginnt. Nur der Markflügel ist relativ wenig beteiligt. Da sich die Circulation in der Aderhaut innerhalb weniger Tage größtenteils wiederherstellt, degeneriert nicht die ganze Netzhauthälfte. Man findet auf der betreffenden Stelle die verschiedensten Grade der Degeneration bis zu voll-

ständigem Schwund nebeneinander, wobei die äußeren Schichten am hochgradigsten und zuerst betroffen sind. In die degenerierte Netzhaut wandert Pigment ein. — Durchschneidet man den Sehnerv mit den Netzhautgefäßen und dazu auf einer Seite die Ciliargefäße, so tritt außer der gewöhnlichen Netzhautdegeneration, ein rascher Zerfall und Schwund des Markhügels der betreffenden Seite auf, während der Markhügel der anderen Netzhauthälfte in der gewöhnlichen Weise atrophirt. — Die Durchschneidung sämtlicher Ciliargefäße und des Opticus mit den Retinalgefäßen hat eine Necrose und raschen Zerfall der ganzen Netzhaut, die Markhügel eingeschlossen, im Gefolge. Nach wenigen Tagen ist die Netzhaut kaum mehr zu erkennen, da massenhafte Eiterkörperchen von außen her in den nekrotischen Bulbus einwandern.

Horstmann.

1) Zaufal, Ueber die Beziehungen der Mikroorganismen zu den Mittelohrentzündungen. Archiv für Ohrenheilkunde XXXI. S. 177. —

2) Moos, Ueber die Beziehungen der Mikroorganismen zu den Mittelohrentzündungen und deren Complicationen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 11 u. 12.

1) Z. beschränkt sich in seinem Referat auf die Besprechung der bei den gemeinen Mittelohrentzündungen bisher aufgefundenen pathogenen Organismen und verweist bezüglich der infectiösen resp. secundären Otitis auf das Referat von Moos. Als die häufigsten Erreger bezeichnet Z., ebenso wie Moos, den *Diplococcus pneumoniae*, den *Streptoc. pyog.* und den *Staphyloc. alb.* und *aureus*, doch glaubt er annehmen zu sollen, dass bei den primären Formen der *Diplococcus*, bei den secundären mehr der *Streptococcus praevallens*. Jedenfalls muss festgehalten werden, dass die acute Mittelohrentzündung kein ätiologisch einheitlicher Process ist, sondern ihr Entstehen verschiedenartigen Mikroorganismen verdankt. Ein wesentlicher makroskopischer Unterschied in der Beschaffenheit des Eiters bei den verschiedenen Mikroorganismen ist nicht zu finden. Die Frage, ob etwa die Art des Erregers den gut- oder bösartigen Charakter der Entzündung beeinflusst, glaubt Z. verneinen zu müssen. Jeder pathogene Mikroorganismus kann unter Umständen Complicationen herbeiführen, die Ursache davon sei entweder in einer hochgradig potenzierten Virulenz des Entzündungserregers oder in individuellen Eigentümlichkeiten des Patienten (Prädisposition) zu suchen. — Bezüglich des *Diplococcus pneumoniae* hielt es Z. für unzweifelhaft, dass es Fälle von durch ihn bedingter Otitis giebt, welche einen streng pneumonischen Verlauf nehmen, die mit Schüttelfrost eingeleitet werden und den 7. oder 8. Tag mit einem kritischen Abfall der Temperatur in Heilung übergehen, vorwiegend auf dem Wege der Resorption der Entzündungsproducte, weniger durch Abfluss per tubam. Derselbe Mikroorganismus dürfte, nach Z. im abgeschwächten Stadium außer der secretorischen Mittelohrentzündung noch

eine andere Form hervorrufen, welche mehr im Gewebe der Schleimhaut selbst abläuft und zur Verdichtung und Verdickung dieses Gewebes führt, ohne freies Secret an der Oberfläche abzusetzen. Durch Abschwächung des Virus erklärt sich auch der Umstand, dass eine acute Entzündung chronisch werden kann. Gewöhnlich ist der Verlauf einer acuten Mittelohrentzündung ein typischer, entsprechend dem cyklischen Entwicklungsgang des Entzündungserregers. So lange er seine volle Vegetationsfähigkeit besitzt, können andere pathogene und saprophytische Keime im Entzündungsherd nicht aufkommen; sie gewinnen erst an Terrain, wenn jener im Absterben ist. Ist der Boden für das Vorkommen von Fäulnisbakterien vorbereitet, dann entscheiden diese das weitere Schicksal des Processes. Die secundären Keime können durch die Tuba und, bei vorhandener Perforation, durch den äußeren Gehörgang (besonders die Fäulnis mikroorganismen) in den Entzündungsherd gelangen. Die Ursachen, weshalb bei der Anwesenheit pathogener Keime auch unter normalen Verhältnisse in der Mund-, Nasen- und Nasenrachenhöhle die Otitiden nicht noch viel häufiger sind, ist in dem Vorhandensein allgemeiner und localer Schutzvorrichtungen zu suchen (Bacterientötende Eigenschaft des Blutes und der Gewebssäfte, Flimmerepithel der Tuba etc.). Dass jedoch die localen Schutzvorrichtungen nicht so absolute sind, um nicht schon unter normalen Verhältnissen das Eindringen von Mikroorganismen, wenn auch in geringer Zahl, zu gestatten, ergibt sich aus Z.'s Untersuchungen bei Kaninchen, deren normale Paukenhöhle er nicht keimfrei fand. Befördert wird das Eindringen von Mikroorganismen in die Paukenhöhle durch Einwirkung einer vis a tergo auf die im Tubenostium liegenden Keime z. B. beim Erbrechen, Ausspritzen der Nase, den verschiedenen Arten der Luftdouche etc. Der Weg durch die Tuba ist, nach Z., der häufigste, den die Entzündungserreger einschlagen, doch ist die Möglichkeit des Fortkriechens aus dem Gewebe der Schleimhaut des Nasenrachenraumes innerhalb der Safräume und Lymphgefäße in das der Paukenhöhle nicht ausgeschlossen, wenn auch in speciellen Fällen nicht nachzuweisen. Die Möglichkeit der Infection durch die Blutbahn, die haematogene, ist nachgewiesen; eine Infection vom äußeren Gehörgang aus bei imperforirtem Trommelfell hält Z. nicht für möglich, während sie bei perforirtem Trommelfell sehr leicht stattfinden kann. Schliesslich betont Z. bezüglich des Einflusses der bacteriologischen Studien auf die Therapie, dass das Hauptbestreben darauf gerichtet sein müsse, das Entstehen von das Leben gefährdenden Complicationen zu verhindern. Hier können die Hebel mit Erfolg nur bei der Otitis media acuta angesetzt werden; die Ausbildung der Hygiene, der allgemeinen sowohl, als der Mund-, Nasen- und Rachenhygiene müsse uns so weit bringen, dass ein Auftreten dieser Entzündungen gar nicht mehr möglich oder, wenn sie einmal aufgetreten, Complicationen mit Sicherheit verhindert werden können.

2) Die Hauptrolle in allen secretorischen Formen der Mittelohrentzündungen, sowohl nichteitriger wie eitriger Natur, acuter

sowohl wie chronischer, spielen, abgesehen zunächst von Tuberkelbacillen, der Streptococcus, die verschiedenen Arten des Staphylococcus und der Pneumonediplococcus. Jeder derselben kann allein oder mit einem der beiden anderen zusammen vorkommen. Was die Invasionswege anlangt, so rechnet M. zunächst die haematogene Otitis media purulenta nicht zu den Unmöglichkeiten und zwar könne sie möglicherweise, wie verschiedene Infektionskrankheiten, angeboren vorkommen, aber auch nach der Geburt könne die Infektion des Mittelohrs auf haematogenem Wege entstehen. Ein zweiter Weg stehe den Mikroorganismen vom Tubenkanal aus offen und zwar direct oder indirect (durch die Saftspalten zwischen den Bindegewebiszügen). Ferner können Mikroben sowohl durch das unverletzte Trommelfell (Erysipel), als auch durch Perforationen desselben und endlich auch an der Schädelhöhle und durch die Fissura petro-squamosa in die Paukenhöhle gelangen (Cerebrospinal-Meningitis). Die Störungen, welche pathogene Mikroben in der Paukenhöhle erzeugen können, sind, nach M., dreierlei Art; 1) Sie bewirken, in geringer Zahl durch die Tuba in die Paukenhöhle gelangt, eine schleimige Metamorphose des Zellprotoplasmas und es entwickelt sich die längst bekannte secretorische Form des Mittelohrkatarrhs. Eiterung tritt in diesen Fällen erst in Folge von Wucherung der Keime bei Veränderung der Schleimhaut nach Erkältungen, Verletzungen oder auch, bei acuten Fällen, nach Lufteintreibungen, ein. 2) Die aus den Blutgefäßen in die Paukenhöhle auswandernden Mikroben bewirken eine Infiltration der Schleimhaut mit einer zahllosen Menge polymorpher Wanderzellen (Masern, Scharlach, Rachendiphtherie). Diese zeigen aber keine Tendenz zur Kernteilung oder Eiterbildung, es kommt vielmehr zur regressiven Metamorphose. 3) Es kommt zur Eiterbildung, die sehr gering sein kann (wobei Perforation des Trommelfells nicht eintreten braucht) oder profus mit Perforation des Trommelfelles eventuell Ausstossung von Hammer und Ambos (Panotitis). Von Complicationen der eitrigen Mittelohrerkrankungen sind als seltene Vorkommnisse bei acuten Fällen zu erwähnen Thrombophlebitis des Sinus lateralis mit Pyaemie und Hirnabscesse; häufiger ist die acute eitrige Entzündung der Zellen des Proc. mast. Man findet in der Regel dieselben Mikroben im Warzenfortsatz wie in der Trommelhöhle. Erysipel kann vom Rachen nur durch das Mittelohr auf Gesicht und Kopf übergehen oder die Mittelohraffection kann selbst der Ausgangspunkt des Kopferysipels werden. Bezüglich der zu chronischen Mittelohrentzündungen hinzutretenden Complicationen (Cholesteatom, Sinusthrombose, Caries, Hirnabscess) teilt M. zunächst mit, dass er bei 18 in seiner Sammlung befindlichen Spirituspräparaten (frisches Material stand ihm nicht zur Verfügung) niemals den Streptococcus vermisste, 1 mal denselben mit dem Pneumonediplococcus, 5 mal (bei tuberculöser Caries) mit Tuberkelbacillen zusammen fand. Als Resultat seiner eigenen und verschiedener in der Literatur vorliegenden Beobachtungen verzeichnet M., dass von allen in Betracht kommenden

bacteriellen Erzeugern der Mittelohreiterungen keiner als Complicationserreger ausgeschlossen ist. — Besondere Berücksichtigung verdient die Otit. media tuberculosa, welche sowohl direct in Folge der Einwanderung per tubam, als auch indirect von den Perioestgefäßen der knöchernen Tuba aus entstehen kann. Die tuberculöse Otitis kann auch acute Erscheinungen und zwar in der Schleimhaut der Trommelhöhle, mit oder ohne gleichzeitig am Trommelfell sichtbarer Knötchenbildung oder auch ohne acute Erscheinungen ihren Anfang nehmen. Sobald die chronische Form schmerzhaft wird, handelt es sich um eine Mischaffection mit Streptococcus pyog., der die Oberhand über die Tuberkelbacillen gewinnt. Wenn die Caries als selbstständige tuberculöse Affection nach Zerstörung des Epithels durch Weiterwanderung des Bacillus auf das Periost auftritt, kommt es zu Knochennekrose in der Labyrinthwand, die sich auf die Schnecke fortpflanzt. Tödliche Miliartuberculose kann im Verlaufe von tuberculöser Otitis entstehen, vielleicht unter Vermittelung der Knochenvenen des Felsenbeines. Schwabach.

---

**F. R. S. Cunningham**, On some species of Choleraic Commabacilli occurring in Calcutta. Scientific Memoirs by the Medical Officers of the Army of India. Theil VI. 1891. Calcutta.

Der Umstand, dass man in Calcutta oft zweifellose Fälle von Cholera antrifft, in denen die Entleerungen auch keine Spur von Commabacillen aufweisen, bewog den Vf., auf die Constanz dieser Bacillen zu achten. Dabei gelang es ihm aus 16 Fällen 10 verschiedene Arten von Commabacillen zu isoliren. Die Fälle entstammten den 3 grösseren Spitälern Calcutta's, nemlich dem Generalhospital, Medical College-Hosp. und Sealdah Pauper Hosp. Anfang 1890 war er im Besitz von 3 verschiedenen Arten von Commabacillen, von denen eine (Species I) im Generalhospital, die zweite (Species II) im Medical College-Hosp. und Species III im Pauper Hosp. gefunden wurde. Sodann trat eine Pause in der Epidemie ein und nur in einem Falle, der Cholera im General Hosp. bekam, gewann er eine 4. Art (Species IV), die einzige, die in den Auswürfen gefunden wurde. Nach einer weiteren Pause kamen wiederum 2 Fälle in dem Generalhospital vor und in diesen zeigte einer die ursprüngliche Art (Species I) während der andere eine neue Art (species V) bot. Der nächste Fall entstammte dem Medical College-Hospital und zeigte (3) verschiedene Sorten (Species VI, VII und VIII). Diesem folgte ein Fall vom Generalhospital, der wiederum Species I aufwies. Die beiden letzten Fälle gehörten dem Medical College-Hospital an und boten jeder eine neue Species (IX und X).

Der Vf. beschreibt sodann die verschiedenen Arten. Wir müssen den Leser auf das Original verweisen, um so mehr, da es voll von interessanten Details ist. 2 schön ausgeführte Tafeln sind der Schrift beigelegt, um die morphologischen Erscheinungen und

das Wachstum der Bacillen auf Kartoffeln zu illustriren. Alle, ausgenommen Species IV, verflüssigen Gelatine und geben die Cholerareaction mit Säuren. Auch wächst Species IV auf Kartoffeln schneller, will jedoch nicht auf Agar-Agar in die Tiefe wachsen. Wie verschieden das Wachstum auf Kartoffeln ist, kann daraus ersehen werden, dass Arten V, VI, VII und VIII mehr oder weniger rosafarbig sind, Arten II und IX gelb; Art III braun, während die übrigen keine bestimmte Färbung besitzen. Wie gesagt, wir müssen auf das Orig. verweisen für alle Einzelheiten.

Die These ist, dass KOCH's Theorie von einem specifischen Commabacillus der Tatsache nicht entspricht. Koch's Bacillus ist nicht der einzige und auch nicht einmal der häufigste, der in den Entleerungen gefunden wird. Koch wusste nichts von der Häufigkeit, in welcher vibrionische Schizomyceten anzutreffen sind und seine Entdeckung war deshalb nur eine willkürliche Wahl eines solchen, den er auserlas, weil er zufällig in einigen wenigen Fällen, die in den Kreis seiner Beobachtungen kamen, gefunden wurde.

Den Einwand, dass als Glied einer bestimmten Gruppe von specifischen Organismen, trotzdem Koch's Bacillus als Erreger der Cholera angesehen werden könnte, weist der Verf. zurück, da 1) die künstliche Erzeugung der Cholera niemals gelungen ist, 2) in vielen Fällen überhaupt keine Commabacillen gefunden werden 3) mit einer Art (IV) die Cholerareaction mittels Säuren nie gelang — und doch war dies der einzige Bacillus, der in einem einwandlosen Falle von Cholera gefunden wurde — und 4) in einem Falle 3 Arten von Commabacillen gefunden wurden. Er schließt deshalb, dass die Commabacillen namentlich den Darm bewohnen — sie werden ja auch oft genug gefunden! — und dass während der Krankheit günstige Zustände für das Wachstum der Bacillen geboten werden und dass je nach der Natur der Dinge, eine oder die andere Art, oder mehrere Arten zusammen zur besseren Entwicklung kommen.

A. A. Kanthack (Calcutta).

**Tizzoni und Cattani**, Ueber die Widerstandsfähigkeit der Tetanusbacillen gegen physikalische und chemische Einwirkungen. Arch. f. exper. Path. u. Pharmacol. XXVIII. 1890, S. 40.

Jedem Arzt dürfte der eine oder andere Fall von Tetanus traumaticus bekannt sein, der trotz sorgfältigster Desinfection zu der oft unbedeutenden Wunde hinzutrat und den Tod zur Folge hatte. Die Möglichkeit eines solchen Vorkommens findet in der vorliegenden Arbeit seine Erklärung durch die außerordentliche Widerstandsfähigkeit der Tetanussporen gegen unsere gebräuchlichen Desinfectionsmittel, selbst gegen das Sublimat. Die Vff. experimentirten in der Weise, dass sie Tetanussporen an Seidenfäden antrockneten, diese eine gewisse Zeit dem Desinfectionsmittel aussetzten, in Wasser gut abspülten oder das eventuell zurückbleibende Desiniciens mit einem geeigneten Mittel fällten, z. B. Argentum

nitricum mit Kochsalz, Sublimat mit Schwefelammonium, dann wurden in der ersten Versuchsreihe die Fäden in Gelatine unter Wasserstoff oder Stickstoff gebracht, in der zweiten Tieren eingepf. Bei der ersten stellte sich heraus, dass viele unserer Desinfectionsmittel selbst bei 24stündiger Einwirkung Tetanussporen nicht zu töten im Stande sind; hierher gehören 5proc. Carbolsäure, 5proc. alkoholische Salicylsäure, 2proc. Creolinlösung, Jodoform, Jodoformäther, und viele andere. Als das einzig sichere Mittel stellte sich das Silbernitrat heraus, das in 1proc. Lösung die Sporen in 1 Minute tötete, in 1promilliger in 5 Minuten, während saure 1proc. Sublimatlösung diesen Effect erst nach 15 Minuten, saure 1promillige erst nach 3 Stunden, und gewöhnliche 1promillige erst nach 4 Stunden erreichte. Der Abtötung ging allerdings ein Stadium der Wachstumsverringering voraus, so dass z. B. bei Sporen, auf welche 1promillige saure Sublimatlösung 30 Minuten lang eingewirkt hatte, erst mehrere Tage später Wachstum auf der Gelatine erschien, als normalerweise hätte eintreten sollen. Eine wesentlich stärkere Wirkung zeigte eine Lösung, welche 1promilliges Sublimat, 5proc. Carbol- und 0,5proc. Salzsäure enthielt, diese schwächte Tetanussporen schon nach 1 Minute Einwirkung ab und tötete sie nach 25 Minuten.

Die Tierversuche ergaben nun ein im Allgemeinen dementsprechendes Resultat; es zeigte sich, dass je nach der Dauer der Einwirkung der Desinfectionsmittel auf die Sporen diese entweder bei den Tieren gar kein Krankheitssymptom hervorriefen, oder nur Abmagerung mit örtlichen auf den geimpften Teil beschränkten tetanischen Erscheinungen, welche nach kürzerer oder längerer Zeit zurückgingen, oder aber allgemeinen Tetanus mit tötlichem Ausgang. Die Dauer und Intensität des örtlichen Tetanus schwankte zwischen 6 Tagen bis 6 Wochen, je nach der Dauer der Einwirkung. Für die Sublimatlösungen ergaben aber die Tierversuche ein günstigeres Resultat, als die Züchtungsversuche auf Gelatine, indem Sporen mit durch Sublimat verzögertem Wachstum nicht mehr infectionsfähig waren, immerhin war aber dazu noch eine 1½stündige Einwirkung der gewöhnlichen 1promilligen Sublimatlösung erforderlich, während eine 1promillige Silbernitratlösung schon nach 1 Minute Einwirkung bloß noch localen Tetanus zuließ und nach 5 Minuten gar keine Krankheitssymptome mehr erschienen.

Gestützt auf diese Versuche empfehlen die Vf. bei beschmutzten Wunden prophylactisch zur Desinfection das salpetersaure Silber anzuwenden.

Scheurlen.

---

**E. Crookshank**, On the morphology, cultivation and toxic products of the tubercle bacillus. *Lancet* 1890, No. 3519, p. 296.

C. stellte Vergleiche an über das mikroskopische Bild und das Wachstum auf künstlichem Nährboden von Hühnertuberculose, welche er von Roux aus Paris erhalten hatte und von menschlicher Tuber-

culose, die er aus Auswurf gezüchtet hatte. Er fand, dass die erstere Cultur schon nach 4—6. Tagen sich auf Glycerin-Agar deutlich entwickelt und feuchte, glatte oder gefaltete Colonien zeigt, die namentlich beim Eintrocknen sehr an die Fältelung der Magenschleimhaut erinnern; bleiben sie feucht, so haben sie ein fettig glänzendes Aussehen.

Für das Wachstum in Glycerinbouillon bezeichnet C. für dieselbe Cultur als charakteristisch das Zerfasern in zähe Fetzen beim Schütteln des nach 4 Wochen massenhaften Bodensatzes bei im übrigen klar bleibender Bouillon.

Bei Zusatz von Eiweiß zu gewöhnlicher nicht glycerinhaltiger Bouillon beobachtete er gleichfalls lebhaftes Wachstum, wenn die Culturen vorher auf glycerinhaltigem Nährboden gewachsen waren. Vf. zieht daraus den Schluss, dass man die Veränderung der Bakterien doch soweit in der Hand habe, dass man sie durch vorausgeschickte günstige Lebensbedingungen auch für ungünstigere Nährboden entwicklungsfähig machen könne. Im Allgemeinen bestätigt C. die von Roux und NOCARD festgestellte Tatsache des günstigen Einflusses von Glycerin auf das Wachstum der Tuberkelbacillen.

Mikroskopisch stellte er fest, dass die Länge und Breite der Bacillen Schwankungen unterliegt, ohne dass er im Stande gewesen wäre, irgend ein gesetzmäßiges Verhalten hierbei zu finden. Der bekannte Zerfall in Körner begegnete ihm besonders in alten Milkculturen und alten Glycerin-Agarculturen.

Aus Glycerinbouillonculturen gewann er durch Filtration, Eindampfen bei niederer Temperatur und Lösung des Rückstandes in sterilem Wasser ein stark toxisches Product, das, subcutan Tieren injicirt, dieselben nach kurzer Zeit unter Krämpfen tötete.

Ein Glycerinextract aus Perlsuchtknoten gab ein in seinen Reactionen und seiner toxischen Wirkung dem obigen Extract aus Reinculturen sehr ähnliches Product.

Scheurlen.

**E. H. Kisch, Ueber Tachycardie zur Zeit der Menopause.** Prager med. Wochenschr. 1891, No. 10.

Vf. hat nicht selten bei Frauen in klimakterischen Jahren paroxysmale Tachycardie beobachtet. Dabei zeigte der meist kräftige, gut gefüllte Puls eine Frequenz von 120—150 Schlägen in der Minute; es bestand daneben ein Zustand körperlicher und geistiger Unruhe. Gegenüber den Beobachtungen einiger Autoren, dass bei diesen Frauen stets Anämie vorhanden sei, constatirte Vf. meist eine Plethora, die sich auch in hohen Procentzahlen des Hämoglobingehaltes (bei Untersuchungen mit dem FLEISCHL'schen Hämometer) aussprach. Das Leiden kann von wenigen Wochen bis zu 2 Jahren und länger andauern, ohne zu üblen Folgeerscheinungen zu führen. Von günstiger Wirkung ist die systematische Anwendung leichter purgirender Mittel (z. B. eine mehrwöchentliche Marienbader Kur) neben blander Diät, körperlichen Bewegungen, feuchten Ein-

wicklungen des Unterleibes, u. dergl. mehr. — Vf. ist der Ansicht, dass es sich in diesen Fällen um eine Reizung der excitomotorischen Nervenfasern handelt, die von der von ihm für diese Lebensperiode nachgewiesenen Hyperplasie des Eierstockstroma's her ausgelöst wird; abgesehen davon, dürfte auch die allgemeine Nervenirritation, welche für das Klimakterium so charakteristisch ist, in Betracht kommen.  
Perl.

---

**E. Epstein,** Ueber die Anwendung Koch'scher Injectionen im Säuglings- und ersten Kindesalter. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 12.

Gesunde Kinder der ersten Lebensmonate vertragen das Tuberculinum Kochi in relativ grossen Dosen ohne jede Störung ihrer Gesundheit; z. B. erhielt ein Kind von 6220 g 2 mg des Mittels, ohne zu reagiren. — Mehrere von tuberculösen Müttern abstammende Säuglinge, welche anscheinend gesund geboren waren, reagirten in keiner Weise auf die Injectionen. E. schliesst daraus, dass bei diesen Kindern keine occuluten tuberculösen Herde vorhanden waren. — Mit Hilfe des Koch'schen Mittels ist man im Stande, gewisse Spätformen der hereditären Syphilis von tuberculösen (skrophulösen) Affectionen zu unterscheiden. — Bei einzelnen tuberculösen Kindern, bei welchen nach der Injection eine allgemeine und locale Reaction der tuberculösen Herde auftrat, bildete sich an der Injectionsstelle eine diffuse schmerzhaft Infiltration bis zu Thalergrösse, die nach 6—8 Tagen wieder verschwand. — Die Dauer der febrilen Reaction scheint im allgemeinen bei Kindern der ersten Lebensjahre gegenüber dem Erwachsenen etwas verlängert zu sein. E. hat dieselbe selbst in den 4. Tag hinein andauern sehen. Es soll deshalb auch zwischen den einzelnen Injectionen ein Intervall von mindestens 4—5 Tagen gelassen werden. Als Regel stellt E. auf, dass man bei Kindern unter 3 Jahren mit 0,1 mg beginnt, und langsam und vorsichtig um 0,05—0,1 mg ansteigt. Die Steigerung soll erst stattfinden, wenn mit der jeweiligen Dosis des Mittels keine febrile Wirkungen erzielt wird. Ernstere Erscheinungen hat E. trotz der oft beobachtenden Temperatursteigerung auf 40° und darüber bei den Kindern nie eintreten sehen.  
Stadthagen.

---

**Grasset et Rauzier,** Leçons sur deux Cas d'Hystérie provoquée par une maladie aiguë. Gazette hebdom. 1890, Février.

Ein 23jähriges Mädchen zeigte in der Reconvalescenz von einem 3—4 Wochen dauernden Typhus plötzliche Paraplegie, Anästhesie der ganzen linken Seite, Anästhesie des ganzen Pharynx, Einengung des Gesichtsfeldes auf beiden Seiten, besonders rechts, Ovarie, Interscapularschmerz; darauf folgte in kurzer Zeit Aphonie, die dann plötzlich zugleich mit der Paraplegie nach Eintritt der Menses schwand. Das Mädchen wurde in kurzer Zeit völlig geheilt ent-

lassen; vor dem Typhus waren keinerlei hysterische Symptome bei ihr bemerkt worden. — Hysterie nach Typhus wurde auch von CHARCOT, PETIT und Anderen beobachtet. — Im 2. Fall traten bei einem Soldaten unter den Erscheinungen der Grippe mit Fieber Contracturen in den oberen und unteren Extremitäten ein, die bald schwanden, um eine Flexionscontractur der Finger der rechten Hand zurückzulassen, mit Schmerzen bei passiven Bewegungsversuchen; die Tastempfindung an der rechten oberen Extremität war herabgesetzt; die Schmerz- und Temperaturempfindung fehlte an der rechten Hand völlig; ferner fehlte der pharyngeale Reflex; es bestand Cephalalgie, Gefühl der Hitze und der Strangulation (Globus). Die postinfectiöse Hysterie reiht sich an die toxische und traumatische an, und unterscheidet sich durch nichts von den anderen Formen der Hysterie; sie tritt auch nach Syphilis, Malaria, etc. auf. Sodann wendet sich S. gegen die Theorie von der Autosuggestion bei der Hysterie, welche vielleicht bei den Hysterien durch Nachahmung eine Rolle spiele, aber selten bei denen nach Intoxicationen, traumatische Einwirkungen und Infektionskrankheiten. Von den Ursachen der Hysterie unterscheidet S. prädisponirende (z. B. das Alter), fundamentale (wie z. B. Heredität, Infection, Intoxication) und occasionelle (wie z. B. Erziehung, Nachahmung, Trauma etc.).

Kalischer.

---

**B. Sachs and F. Peterson, A study of cerebral Palsies of early life, based upon an Analysis of one hundred and forty Cases. J. of Nervous and Mental Disease. May 1890.**

Unter 140 Fällen (87 männlich, 53 weiblich) von cerebraler Kinderlähmung waren 105 mit Hemiplegie, 24 mit Diplegie (doppelte spastische Hemiplegie) und 11 mit Paraplegie behaftet, 4 mit Hemiplegie, 2 mit Diplegie, 1 mit Paraplegie, 1 mit Monoplegie und 2 mit schlaffen Lähmungen werden kurz beschrieben. Congenital waren von den 105 Hemiplegien 22, von den 24 Diplegien 20, von den 11 Paraplegien 8. Bei den erworbenen Hemiplegien spielen die Infektionskrankheiten einschliesslich der Pneumonie und Pertussis eine grosse aetiologische Rolle; in 37 Fällen traten zu Anfang Convulsionen auf; 6 Mal war Trauma, 3 Mal Meningitis cerebrospinalis die Ursache. Bei den angeborenen 49 war 16 Mal die Geburt sehr schwer. In 22 Fällen ist eine Beteiligung des Gefühls bemerkt worden. In 17 Fällen von den 56, in denen die Krankheit nach dem 2. Lebensjahr einsetzte, wurde Aphasie beobachtet. Die Reflexe sind meist gesteigert, fehlen in seltenen Fällen. Choreiforme, athetische, associirte, rhythmische Bewegungen wurden in ca. 50 Fällen berichtet. Rigidität und Contractur der Flexoren und Adductoren, sind in der Regel vorhanden, ebenso wie Difformitäten im Fussgelenk; in 15 Fällen blieb das Wachsthum der gelähmten Teile zurück. 62 von 140 waren mit Epilepsie behaftet, darunter 41 mit genereller, 9 mit Jackson'scher. 80 zeigten geistige Schwäche bis Idiotie. Die Schädelmaasse waren bei allen fast unter der Norm,

oft fand sich bei den Hemiplegien Einsenkung des Schädels auf der Seite der Läsion. — Zu den 103 bisher beschriebenen Autopsien fügten die Autoren 2 eigene hinzu; daraus ergeben sich in 59 Fällen Atrophie, Sklerose, Cysten, in 6 Porencephalie, in 23 Hämorrhagie, in 7 Embolie, in 5 Thrombose etc. Nie wurde die Polioencephalis STRÜMPFEL's gefunden, selbst in frischen Fällen nicht. — Bei den erworbenen Fällen haben wir bei Kindern dieselben Ursachen (Hämorrhagie, Thrombose, Embolie), wie bei Erwachsenen zu suchen; doch sind meningeale und corticale Läsionen häufiger. Häufige Convulsionen weisen auf corticalen Sitz hin. Einige Fälle nach Infektionskrankheiten mit Fieber und Convulsionen sind auf Polioencephalitis corticalis, auf Hämorrhagien, Embolie zurückzuführen. Die congenitalen Fälle beruhen oft auf meningealen Blutungen, Encephalitis, Porencephalie, Entwicklungshemmungen. (Ueber 19 neue und 179 ältere Fälle angeborener spastischer Gliederstarre berichtet FERR im Jahrbuch für Kinderheilk. 1890). Kalischer.

- 
- 1) Seeger, Ueber die Wirkung des Hyoscins bei Geisteskranken. Allgem. Ztschr. f. Psych. XLVIII. 3./4. Heft, S. 308. — 2) Ostermayer, Ueber die sedative und hypnotische Wirkung des Atropin und Duboisin. Ebendas. S. 278.

1) Nach den Versuchen und Erfahrungen von S. kommt dem Hyoscin als Beruhigungsmittel bei Geisteskranken nur ein problematischer Wert zu; es wirkt sehr inconstant, die individuelle Empfindlichkeit ist sehr verschieden; es tritt bald Gewöhnung ein; dazu kommen die unangenehmen Nebenwirkungen (Trockenheit im Halse, erschwertes Schlucken, Benommenheit, Hinfälligkeit), ferner ist die Dauer der eventuell eintretenden Ruhe sehr kurz u. s. w.

2) Nach zahlreichen Untersuchungen kommt O. zu dem Schluss, dass das Duboisinsulfat analog dem Hyoscin ein prompt und intensiv wirkendes Hypnoticum und Sedativum bei mit Aufregungszuständen einhergehenden psychischen Krankheiten sei, ohne die nachteiligen Nebenwirkungen des letzteren zu haben; die Wirkung macht sich in 10—15 Minuten bemerkbar, Schlaf tritt gewöhnlich in 20 bis 30 Minuten ein; als wirksame Dosis bei hochgradiger Aufregung erscheinen 2—3 mg, bei Agrypnie ohne motorische Unruhe 1,—1,5 mg. Durch längeren Gebrauch stumpft sich die Wirksamkeit des Mittels ab. — Auch dem Atropin kommt bei Geisteskranken eine sedative und indirect hypnotische Wirkung zu (durch Lähmung der Nerven und herabgesetzte Reflexerregbarkeit); bezüglich der Sicherheit und Intensität der Wirkung steht es dem Hyoscin nach; bei wiederholten Gaben tritt eine Angewöhnung ein. Kalischer.

1) **Salomonson**, Ischias scoliotica. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 23. — 2) **Remak**, Alternirende Scoliose bei Ischias. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 7.

1) Vf. beschreibt 2 Fälle von Ischias scoliotica, deren erster einen 48 jährigen Mann betrifft. Die Störung tritt besonders nach der Ruhe des Morgens auf; Pat. geht dann vornüber nach rechts gebeugt. Es besteht dann Lordosis lumbalis, Scoliosis sinistro-versa im untersten Brust- und oberen Lendenteil. Nach längerem Stehen bleibt allein ein Lumbal-Lordose. Die Ischias ist rechtsseitig. Die „Masses lombaires“ sind hypertrophisch. Patellarreflexe beiderseits deutlich, Hautreflexe normal. Der Gang ist typisch für Ischias. Die Schmerzen dauern nicht an, sondern wechseln mit schmerzfreien Zwischenräumen ab. Die Affection besteht seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren. — Der zweite, 45 jährige Kranke hatte sein Leiden seit 4 Monaten ebenfalls rechts. Die Erscheinungen waren fast genau dieselben wie beim ersten Patienten. Die Skoliose ist offenbar eine Folge des Spasmus und besteht solange als dieser anhält. Beide Kranke waren kräftige Männer, gewöhnt, schwere Lasten zu tragen. Wie die Hypertrophie, der erhöhte Tonus, der Spasmus entsteht, ist schwer zu sagen. Auf einer Neuritis beruhen sie nach Ansicht des Vf.'s nicht.

George Meyer.

2) Vf. berichtet von einem Pat., der zwar die nach CHANCOY für Ischias pathognomonische Stellung der Wirbelsäule (mit der Convexität nach der gesunden Seite) zeigt, trotzdem auch im Stande ist, durch eigentümliche Drehungen der Wirbelsäule und Hebungen des Beckens die Skoliose in eine solche mit der Convexität nach der kranken Seite hin zu verwandeln, wobei die schiefe Körperhaltung weniger auffällig wird. Vf. nimmt in diesem Falle nicht eine spasmodische Form des Ischias als Ursache an (wie BAUSSAUD in einer Anzahl ähnlicher Fälle), sondern eine besondere Beweglichkeit der Wirbelsäule und Geschicklichkeit der sie bewegendenden Lendenmuskeln.

Schäfer.

**H. Chiari**, Ueber die Genese der sogenannten Atheromycysten der Haut und des Unterhautzellgewebes. Zeitschr. f. Heilk. XII. S. 189.

An der Leiche eines alten Mannes fand sich die Haut des ganzen Körpers mit Ausnahme der Palmarseite der Hände und der Plantarseite der Füße bedeckt mit unzähligen, eben noch wahrnehmbaren bis nussgroßen Atheromycysten, von denen die kleineren vollkommen cutan, die größeren ganz oder zum Teil im subcutanen Bindegewebe lagerten. Aus der näheren Untersuchung ging hervor, dass die Cysten in diesem Falle durchweg aus den physiologischen Hautfollikeln durch Retention des Talges, der losgelösten Haare und der successiv gebildeten Hornmassen entstanden waren. Ein Ausführungsgang war bei einem Theil von ihnen schon makroskopisch, bei anderen mikroskopisch mit Hilfe von Serienschnitten, bei noch anderen garnicht mehr aufzufinden. Es ergab sich ferner, dass die Bildung der Haarbalgcysten (und um solche handelte es

sich in der übergroßen Mehrzahl) immer an der Einmündungsstelle der Talgdrüsen stattgefunden hatte. bei den Talgdrüsenzysten begann sie stets an dem Ausführungsgange der Drüse. Anatomisch charakterisiren sich diese aus den Hautfollikeln entstandenen Cysten durch ihre nicht sehr bedeutende Größe, den Sitz in oder unter der Cutis, die zarte Beschaffenheit ihrer Wand, die nur mit einem abgeplatteten Epithel bekleidet ist, durch das Fehlen von Papillen, den constanten Gehalt der Haarbalgzysten an abgestorbenen Haaren, das Ueberwiegen der Hornmasse in den kleinen, der Fettdetritus in den größeren Cysten, durch das häufige Vorkommen eines der atrophischen Haarbalggegend entsprechenden Anhangs der Haarbalgzysten, die häufige Nachweisbarkeit des einstigen Ausführungsganges und endlich durch ihr Vorkommen überall da, wo Follikel in der Haut existiren. — Eine andere Art von Atheromcysten zeigt wesentlich differente anatomische Eigenschaften. Sie sind größer, erbsen- bis gänseeigroß, liegen immer unter der Cutis, haben keinen Ausführungsgang und ihre Wandung wird stets durch, wenn auch verschieden ausgebildete, nämlich nur aus Corpus papillare und typisch geschichteter Epidermis gebildeter, oder auch die sogen. Anhangsgebilde der Haut enthaltender Cutis formirt. Sehr auffallend ist ferner meist ihre „fissurale“ Lagerung in den embryonalen Schlusslinien. — Die ersterwähnten Follikelcysten der Haut scheinen ausschließlich durch die Verstopfung der Follikelausführungsgänge, sei es durch Schmutz oder reichliche Hornmassen zu entstehen; die anderen sind den Dermoidcysten beizuzählen und gehen aus der embryonalen Abschnürung von Hautpartieen hervor, deren Ursache unbekannt ist.

H. Müller.

---

**F. Buzzì und F. Miethke**, Ueber die DARIER'sche Dermatose, an der Hand eines selbst beobachteten Falles. (Aus der Klinik des Prof. SCHWENINGER.) Monatsh. f. pract. Dermat. 1891, XII No. 1/2.

Vff. beobachteten die von DARIER als Psorospermosis follicularis vegetans beschriebene Erkrankung bei einem 16 jährigen jungen Manne, bei dem sie seit den ersten Lebenswochen bestehen sollte. Sie stellte sich auf den ersten Blick als eine Form von Keratose dar, war auf den Handrücken, in den Achselhöhlen, den Leistenbeugen, in der Nabelgegend, den Claviculargruben, am Nacken localisirt und bestand in dicht aneinandergedrängten oder mehr zerstreut stehenden, schmutzig bräunlichen oder graugelben, sehr hart und rauh anzufühlenden Erhabenheiten. Auf senkrecht zur Oberfläche der Haut geführten Schnitten zeigten sich die letzteren als pfropfenartige Verdickungen der Hornschicht, die mit ihrem oberen Teile über das Niveau der Umgebung hervorragten, mit ihrem basalen Abschnitte in einer Einsenkung der Retschicht in die Cutis hinein sassen. Der histologische Befund stimmte mit der von DARIER gegebenen Beschreibung in allem Wesentlichen überein. Dagegen bezweifeln die Vff. entschieden, dass die in der Epidermis

liegenden, von DARIER als Psorospermien gedeuteten und für die Ursache der Erkrankung gehaltenen Gebilde wirklich Parasiten sind; dieselben scheinen vielmehr auch bei anderen Hyperkeratosen vorzukommen und dürften eigenthümlich veränderte Epithelzellen darstellen. Gegen ihre parasitäre Natur spricht schon der Umstand, dass sie sich Verdauungsversuchen gegenüber vollkommen resistent verhalten.

H. Müller.

**W. Nagel**, Erfahrungen über die Anwendungen der Achsenzugzange. (Mittheilungen aus der geburtshülflich-gynäkologischen Poliklinik der Königl. Charité zu Berlin.) Arch. f. Gyn. XXXIX. S. 197.

Von den Achsenzugzangen, welche Vf. geprüft hat, der TARNIER'schen, der BAYS'schen und der SIMPSON'schen giebt er der letzteren den Vorzug. Die TARNIER'sche Zange ist selbst in dem neuen Modell zu schwerfällig gearbeitet und hat eine zu geringe Kopfkrümmung.

Was die Anwendung der SIMPSON'schen Zange bei tiefstehendem Kopf anbetrifft, so fasst der Vf. sein Urtheil folgendermaßen zusammen:

Einen besonderen Vorteil gewährt das Instrument bei tief im Becken stehendem Kopf nicht. Vor Allem wird es nur bei im graden Durchmesser des Beckenausganges verlaufender Pfeilnaht möglich sein, dasselbe als wirkliche Achsenzugzange zu gebrauchen. Andererseits erwächst durch die Anwendung des Instrumentes kein Nachtheil für Mutter und Kind. Weder wird der Darm mit der Achsenzugzange bei tiefstehendem Kopf häufiger verletzt, noch ist der durch diese Zange verursachte Druck dem Kinde gefährlich.

Immerhin jedoch ist es von Wichtigkeit, die Zange der grösseren Uebung halber auch bei tiefstehendem Kopf anzulegen.

Von grösserem Interesse sind die Leistungen der Achsenzugzange bei hoch, d. h. in dem Beckeneingang stehendem Kopf. Unter 26 hohen Zangen hat sich N. 14 Mal der SIMPSON'schen Achsenzugzange bedient. Die Fälle werden genauer mitgeteilt. Mittels dieser Zange ist man sehr wohl im Stande den im Beckeneingang stehenden Kopf so ziemlich in der Führungslinie des Beckens herauszuziehen. Jedoch beruht der Erfolg nicht hierauf, sondern auf der sehr grossen Kraftentwicklung, die mit diesen Achsenzugzangen möglich ist und welche zugleich die Gefährlichkeit des Instruments bedingt. Durch ausschliessliche Benutzung des in allen Ebenen frei beweglichen Zuggriffes lässt sich die Gefährlichkeit vermindern, indem dadurch die Hebelwirkung der Zange wegfällt. — Dass die Mütter in denjenigen Fällen, wo N. die SIMPSON'sche Zange anlegte, trotz kräftiger Traktionen wenig gelitten haben, schreibt er dem Umstande zu, dass diese Zange nur als Zugapparat und zwar als ein sehr guter wirkt. — Von den 14 mittels Achsenzugzange entwickelten Kindern hatten 8 Verletzungen davongetragen, darunter 3 tödtliche. Es muss jedoch berücksichtigt

werden, dass fast in allen diesen Fällen die Perforation ernstlich in Erwägung gezogen war.

Die vom Vf. angeführten Zahlen sind noch zu klein, wie er dies auch anführt, um ein bestimmtes Urteil abzugeben.

W. Schülein.

---

**Lad. Harajewicz**, Beiträge zur Frage der Diastase der Beckenknochen während der Geburt. Wiener med. Blätter 1891, No. 7/9.

Vf. bespricht auf Grund zweier Fälle von Trennung der Symphysis oss. pubis nach Forceps die Aetiologie, Behandlung und Prognose der reinen primären Diastase und Vereiterung der Beckengelenke nach Kunsthilfe intra partum. Er sah dieselbe beide Male nach Zange (nach MADUROWICZ) bei hochstehendem Kopfe und mäßig verengtem Becken (24, 26, 18,5 im ersten, 18 Baudeloque im zweiten Falle). Beide Kinder lebend entwickelt. Das erste, 4500 g schwer, mit einer Guldengroßen Impression vom Löffel starb nach einer halben Stunde; seine Mutter nach 3 Wochen an Sepsis. Die andere Wöchnerin wurde nach schweren chirurgischen Eingriffen wegen Caries necrotica oss. pub. dem Leben erhalten.

Bezüglich der Aetiologie betont er die in der Schwangerschaft, durch den vermehrten Blutzufluss physiologisch leicht erklärbare, sehr gewöhnlich auftretende Lockerung der Beckengelenke. Die auch hier post partum normale Involution soll unter „abnormen Verhältnissen“ ausbleiben und damit einen Locus min. resist. für spätere Geburten abgeben, so dass für den Eintritt der Verletzung weder eine große Gewalt, noch großes Kind erforderlich ist. Zur Stütze giebt er eine kurze Statistik von 23 Fällen [12 genasen, 9 tot, 2 ?], von denen nur 2 sicher Multiparae, 13 ? und die Uebrigen 8 Primiparae waren. Die Prognose ist entschieden abhängig von der rechtzeitigen Diagnose und dem sofortigen therapeutischen Vorgehen. Sorgfältigste Reinigung und Vernähung jedweden Einrisses zur Vermeidung der Infection. Dann absolute Ruhe und Eisblase. Weisen irgend welche Erscheinungen auf eine Infection des Gelenks hin, so muss dasselbe möglichst früh freigelegt und ganz nach chirurgischen Vorschriften behandelt werden. Ist ein Ileosacralgelenk der Sitz der Infection, so muss auch eventuell mit Resection des Steißbeins, unbedingt sofort operativ vorgegangen werden und darf man nicht nach alter Sitte die Bildung des Senkungsabscesses behufs bequemerer Eröffnung abwarten.

A. Martin.

---

**W. Falkenberg**, Ueber die angebliche Bedeutung intravasculärer Gerinnungen als Todesursache bei Vergiftungen durch Anilin, chloresaurer Salze und Sublimat. (Aus dem pathol. Institut zu Marburg.)

Mit einem Nachwort von Prof. MARCHAND. VIRCHOW's Arch. CXXIII, S. 567.

In einer Reihe von Arbeiten von SILBERMANN, KAUFMANN u. A. wurde als Todesursache bei Vergiftungen mit Pyrogallussäure,

Kali chloricum, Arsen, Phosphor, Glycerin, Thrombose der größeren Gefäße und Kapillarthrombose angenommen. Die Thrombosen sollten auf vermehrter Fibrinfermentbildung beruhen. Der Nachweis der Thrombosen war geliefert worden durch Autotinction nach Injection großer Mengen von Farbstofflösungen. F. verwirft die Verlässlichkeit dieser Methode, sowie die Berechtigung der auf sie aufgebauten Schlussfolgerungen. Versuchsreihen an Hunden und Kaninchen mit Darreichung von Anilin, chloresurem Kali und Sublimat mit makroskopischer und mikroskopischer Untersuchung der Organe ergaben insgesamt und constant die Abwesenheit von Thrombosen. Die bei der subacuten Sublimatintoxication im Darm nachweisbaren Necrosen und Blutungen hängen mit der Ausscheidung des Quecksilbers durch den Darm zusammen.

Prof. MARCHAND's Nachwort bespricht die histologischen Befunde am Darm der mit Sublimat vergifteten Tiere. Die schwersten Veränderungen zeigt der Dickdarm, speciell über der Valcula spiralis. Necrose und Degeneration der Epithelien, Leukocytenanhäufung, Blutungen, schwarze, körnige Niederschläge in den Kapillaren, die M. für Quecksilberalbuminat hält, sind die Hauptbefunde. Die Injection der Gefäße mit Leim von der Aorta aus gelang, wie an einem normalen Tiere.

Pohl.

W. Pullmann, Ein Fall von Kindessturz. Vierteljahrsschr. f. gericht. Med. etc. 1891, April.

Vf. berichtet aus seiner Privatpraxis den Fall einer „präcipitirten Geburt mit Kindessturz, wobei die Unbefangenheit und Ueber-raschung der Mutter, deren Ratlosigkeit und Hilflosigkeit im kritischen Moment klar, deutlich und einwandfrei erwiesen ist.“ Es handelte sich um die erste Entbindung einer 23 jährigen Beamten-frau, die in der 31. Woche der mit Freuden von ihr begrüßten Gravidität erst glaubt von Blähungen geplagt zu werden, dann von Harndrang befallen, neben dem Bette stehend, den Nachttopf ergreift und sich darauf setzt. Da fühlt sie, die zuvor schon nach Arzt und Warte-frau geschickt hat, einen eigentümlichen raschen Vorgang in den Genitalien, springt erschreckt auf und ein Neugeborenes stürzt in den Topf und gleich hinterher die Nachgeburt. Nun schwinden ihr die Sinne und in diesem Augenblicke erscheint die Wärterin, die Mutter und Kind aus der Lage befreit. Das Kind war kopfüber in den Topf gestürzt und der Unterkörper hing über den Bauch gekrümmt aus demselben heraus. Die Geburt hatte einen colossalen Dammriss zur Folge. Am Kinde zeigten sich leichte Contusionessymptome auf Stirn und Nase. Es wog 2,25 kg, war 44 cm lang und hatte einen horizontalen Kopfumfang von 30,5 Ctm., eine sogenannte Kopfgeschwulst hatte sich nicht gebildet.

Falk.

**L. Butte, Action de l'extrait de valériane sur la destruction de la glycose dans le sang. Compt. rend. CXII. No. 6.**

Lässt man Blut einige Zeit bei Zimmertemperatur, vollends bei Körpertemperatur stehen, so verschwindet, nach CL. BERNARD, der Zucker um so schneller, je höher die Temperatur. Vf. zeigt nun, dass, wenn man frisch entzogenes und defibrinirtes Blut mit Zucker versetzt, die eine Probe (a) sofort auf ihren Zuckergehalt bestimmt, eine zweite (b) 24 Stunden bei 38° digerirt, eine dritte (c), wie b behandelt, nur dass man sie vorher mit 8 cg Baldrianextract versetzt hat, man findet, dass in b der Zuckergehalt um volle  $\frac{1}{2}$ , gegenüber a abgenommen hat, in c nur etwa um  $\frac{1}{2}$ , gegenüber a. Also hat das Baldrianextract die Zerstörung des Blutzuckers merklich verlangsamt. — Ähnlich, nur nicht so stark ausgesprochen, ist die Verzögerung der Zuckerzerstörung, wenn man wässrige Lösung des Extractes in die V. femor. centralwärts einspritzt.

J. Munk.

**E. Schulze, Ueber basische Stickstoffverbindungen aus den Samen von *Vicia sativa* und *Pisum sativum*. Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 140.**

Durch Auskochen von Wickensamen mit Alkohol, Verdampfen des Auszuges, Aufnahme in Wasser, dann in Alkohol, Fällung mit Quecksilberchlorid u. s. w. gelang es SCH. aus den Auszügen Cholin und Betain zu isoliren und zwar gaben 20 Kilo Wickensamen 3—3½ g Cholin und 11—12 g Betain. Das von RITTHAUSEN gefundene Vicin konnte wiedergefunden werden. Auch in Erbsen fand sich Cholin — aus 3½ k geschälten Erbsen fast 1 g Cholin — und Spuren einer dem Betain ähnlichen Base. Es fragte sich nun, ob die gefundenen Basen in den Wicken und Erbsen präformirt sind oder erst während der Bearbeitung entstehen. Als Quelle des Cholins kam das Lecithin in Betracht. Controllversuche ergaben indessen, dass das Lecithin bei dem zur Darstellung des Cholins gewählten Gange der Bearbeitung nicht zersetzt wird, das Cholin ist somit präformirt enthalten. Bezüglich des Betains konnte eine bestimmte Entscheidung nicht erreicht werden. Toxische Wirkungen sind in Anbetracht der geringen Quantität der Basen bei der Verwendung der Wicken und Erbsen zur tierischen Ernährung nicht zu befürchten.

E. Salkowski.

**A. Kruse, Ueber die Entwicklung cystischer Geschwülste im Unterkiefer. VIRCHOW's Arch. CXXIV. S. 137.**

Vf. untersuchte 3 in Bezug auf Entstehung und Bau sehr bemerkenswerte Unterkiefergeschwülste, welche vorwiegend drüsenartige Schläuche enthielten und sich von krebigen Neubildungen dadurch unterschieden, dass selbst auf der Höhe der Entwicklung nur Cysten mit Epithelauskleidung der Wand gefunden wurden. Alle drei Geschwülste ließen sich auf Unregelmäßigkeiten in der Entwicklungsperiode des Unterkiefers zurückführen und glichen in ihrer ersten Anlage der normalen Zahnanlage in ihren frühesten Stadien, zeigten aber außerdem Degenerationsformen, d. h. Uebergänge von dem ursprünglich solide angelegten Epithelzapfen zu den Kystomen.

Diese Geschwülste sind relativ gutartig, machen keine Metastasen und Recidive, entstehen durchweg in der Zeit vom 6.—25. Jahre (Entwicklungszeit der Zähne).

Oestreich.

**Koch, Beitrag zur Kenntniss der Fettgeschwülste im Hodensack.**

Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI. S. 391.

Der bei einem 49jährigen Manne angeblich erst seit 2 Jahren entwickelte Tumor zeichnet sich ebenso wie andere ähnliche Geschwülste durch seine erhebliche GröÙe aus. In vivo von der rechten Scrotalseite aus bis zu den Knien reichend, wog er nicht weniger als 5 Pfund nach der Operation. Er maß in der Länge 25 cm, in der Breite 20 cm und in der Dicke 15 cm. Er zerfiel deutlich in eine größere Masse und in eine fingerlange, einer Wurst ähnliche dem Leistenkanal angehörige Geschwulst. Mit Rücksicht darauf, dass der ganze äußere glatte Teil der Geschwulst bis in die

Höhe, wo das Vas deferens verschwindet, von einem serösen Doppelsack überzogen war, nimmt Vf. an, dass es sich um eine bruchähnliche Fettgeschwulst, nicht um einen eigentlichen Fettbruch gehandelt und dass sie wandständig an einem serösen Sacke im Lig. vaginat. entstanden, von diesem den sie zu  $\frac{1}{2}$  bedeckenden serösen Ueberzug entnommen habe.

P. Gütterbock

**Dittel, Divertikel der männlichen Harnröhre.** Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 32.

Das bei einem 59jährigen Pat. hinter einer, in dem vordersten Teil der Penpendula urethrae entwickelten, Tripperstricture gelegene, wallnussgroße, von entzündlichen Erscheinungen und Harnverhaltung begleitete, wallnussgroße Divertikel sagte nach seiner Exstirpation, dass seine Wand aus Harnröhrenschleimhaut bestand, wie man sie im vordersten Teil mit Papillen und Verhornung der obersten Epithelschichten findet. Ein Corpus cavernosum oder eine Albuginea war dagegen an der Wandung nicht zu entdecken und D. meint, dass diese beiden Teile während des 2jährigen Bestehens der Aussackung durch Rarefaction verloren gegangen seien. Im Uebrigen ist deren Ursprung aus einer angeborenen Bildung nicht unwahrscheinlich, da sie des Sitz dicht hinter der Eichel an der unteren Wand mit den ähnlichen Ausstülpungen in 8 der bis jetzt bekannten analogen Beobachtungen angeborener Harnröhrendivertikel teilt und ursprünglich sehr klein ohne subjective Symptome erst nachträglich unter Einfluss der Stricture eine augenfällige Ausdehnung erlangt haben dürfte. Die nach der Exstirpation zurückbleibende Fistel gelang es nach einem Fehlversuch durch directe Anfrischung und Etageennaht zu schließen.

P. Gütterbock

**John B. Roberts, The uselessness of splints in fracture of the lower end of the radius.** Amer. med. News 1890, Dec. 13.

Dieser längere vor der Philadelphia Academy of Surgery gehaltene Vortrag kommt unter Beibringung einer 42 meist mit Dorsalschienen behandelte einschlägige Fälle enthaltenden Tabelle zu dem Ergebnis, dass bei der Fractur des unteren Radiusendes nach gehöriger Reduction eine einfache Einwickelung der Handgelenkgegend mittelst einer Binde oder Heftpflasterstreifen ausreicht. Allenfalls könne man einige Streifen Bandelisen oder Zink resp. Fischbein von 6 Zoll Länge am Handgelenkrücken mit Heftpflaster befestigen. Die sich hieran knüpfende Debatte, welche in vielen Beziehungen an die vor einer Reihe von Jahren in der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie stattgehabten Erörterungen erinnert, verwarf im Allgemeinen die „frühändige“ Behandlung des Redners, ohne neue Gesichtspunkte zu bieten.

P. Gütterbock

**J. N. C. Davies-Collas, On a method of closing cleft of the hard palate by operation.** Brit. med. J. 1890, Oct. 25, p. 950.

Das anscheinend ohne Kenntnis der neueren einschlägigen Arbeiten von TUBER und J. WOLFF von Vf. angegebene Verfahren besteht im Wesentlichen in einem „Doublement“ von 2 Lappen, einem kleineren und kürzeren von der schmälteren Gaumenhälfte entnommenen, welcher mit der blutenden Fläche nach unten sieht und einem größeren, längeren, welcher, von der anderen breiteren Gaumenhälfte stammend, seine Basis bereits im weichen Gaumen hat und schräg über den kleineren Lappen bis an die Grenze des Wundgemachten hinübergezogen wird. Es bleibt ein kleines Loch von an dem Alveolarrande und ebenso der weiche Gaumen klappend — beides Nachteile des Verfahrens, denen als Vorzug gegenübersteht seine Ausführbarkeit 1) bei ganz kleinen Kindern und 2) ferner nach Missglücken oder bei Unmöglichkeit des gewöhnlichen Modus procedendi, weil die Vereinigung ohne jede Spannung vor sich geht und Absterben des überbrückenden größeren Lappens nicht zu fürchten ist.

P. Gütterbock

## H. Magnus, Experimentelle Studien über die Ernährung der Linse und über Cataractbildung. v. GRAFE's Arch. XXXVI. 4. S. 150.

Nach den Untersuchungen von M. vollziehen sich die Ernährungsvorgänge in der hinteren Linsenhälfte viel lebhafter und umfassender, als in der vorderen. Eine hinter dem Linsenäquator mit diesem parallel verlaufende Zone scheint den umfangreichsten Nährstrom aufzunehmen, einen etwas schwächeren eine vor dem Äquator mit diesem ebenfalls parallel verlaufende Zone. Auch der hintere Linsenpol nimmt einen Nährstrom auf, der aber schwächer ist, wie die ante- und postäquatoriale Strömung. Am vorderen Pol scheint ein Zufluss von Nährsubstanz nicht zu erfolgen. Der Linsenäquator selbst nimmt keinen Strom auf, ist in seiner Ernährung vielmehr auf die vor und hinter ihm eintretenden Ströme angewiesen. Die meisten Cataracte sind als ein Product der Störung der normalen Ernährungsvorgänge der Linse aufzufassen und zwar können es circulatorische Störungen der in der Linse sich bewegenden Nährflüssigkeit sein, sowie Aenderungen in der chemischen Beschaffenheit der Linsennährflüssigkeit selbst.

Horstmann.

## Lannois, De l'emploi du collodion dans le relachement de la membrane du tympan. Annales des mal. de l'or. 1891, No. 1, p. 27.

L. erzielte mehrere Male günstige Erfolge (mehrere Monate anhaltende Hörverbesserung) bei Erschlaffung des Trommelfelles durch Application von Collodium nach der von McKNOWNS angegebenen Methode.

Schwabach.

## Rohrer, 1) Ueber die Anwendung des Pyocyanins (МѢРК) in der Ohrenheilkunde. — 2) Nachtrag: Weitere Versuche über die antimykotische Wirkung von Anilinfarbstoffen und einigen anderen Chemikalien. Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 144.

Auf Grund seiner Beobachtungen an 80 Kranken, die an Eiterungen in Folge von Otitis externa oder media litten, glaubt R. dem Pyocyanin eine „unzweifelhaft sedative und in circa der Hälfte auch eine secretionsvermindernde Einwirkung auf die eiternde Partie“ zusprechen zu müssen. — Vf. hat auch Untersuchungen über die Wirksamkeit des Hexäthylviolett, das, nach STILLM's Angabe, dem Pyocyanin. cycl. noch überlegen sein soll, sowie über die des Sulfaminol angestellt, die jedoch noch nicht abgeschlossen sind. Wasserstoffsuperoxyd benutzt Vf. sowohl zur Desinfection des Nasenrachenraums vor dem Katheterismus und des äußeren Gehörganges vor operativen Eingriffen am Trommelfell, als auch bei eitrigen Processen des Mast. extern. und der Paukenhöhle.

Schwabach.

## B. Pitts, On the stenosis of the trachea and larynx which occasionally follows the use of a tracheotomy tube; with remarks on the present position of intubation. Lancet 1891, Jan. 10.

In den Fällen, in denen die Entfernung der Tracheotomiecanüle nicht möglich erscheint, sollte der Versuch mit der Intubation gemacht werden und wenn diese keine Erleichterung bringt, zuvörderst eine Entfernung des Narbengewebes der Trachea vorgenommen werden. Es scheint dem Vf. die Intubation indicirt bei einfacher narbiger Stenose nach Tracheotomie und Lues, Verbrühung des Larynx, Oedem desselben, acuter Laryngitis und bei plötzlich auftretendem nervösen Verschluss desselben. Bei Diphtherie hält Vf. die Tracheotomie indicirt in Fällen großer Bösartigkeit und starker Ausdehnung der Membranen, die Intubation dagegen, wenn die Dyspnoe das hauptsächlichste Symptom der Krankheit ist. Bei der Nothwendigkeit jedoch, die Tube längere Zeit zu behalten oder bei Reizung durch dieselbe müsste tracheotomirt werden und zwar ginge die Operation sicherer und leichter, während die Tube im Kehlkopf liege.

W. Lublinski.

**A. Ollivier, Contribution à l'étude de transmissibilité de la tuberculose par le lait de vache.** Bull. de l'acad. de méd. 1891, No. 8, p. 288.

Ein Fall von Meningitis tuberculosa bei einem 20jährigen bis vor Kurzem noch gesunden Mädchen aus gesunder und wohlhabender Familie veranlaßte den Vf. Nachforschungen behufs etwaigen Nachweises des Infectionsmodus anzustellen. Die betreffende Pat. hatte ihre Erziehung in einem Pensionat zu Chartres genossen und es ergab die Untersuchung, dass in demselben innerhalb 3 Jahren 13 Pensionärinnen an Tuberculose erkrankt waren, woran 6 starben. Es zeigte sich ferner, dass sämtliche Milch, welche in der Pension consumirt wurde, von einer Kuh stammte, die, als sie geschlachtet wurde, sich als ausgedehnt tuberculös erwies und bei welcher namentlich eine fortgeschrittene Entertuberculose sich fand. — Da bei mehreren der gestorbenen Mädchen die Section primäre Darmtuberculose ergab — der Abhandlung sind kurze Krankengeschichten und Sectionsprotocolle beigelegt — so schließt Vf. mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit, dass in den vorliegenden Fällen die Tuberculose durch die Milch verbreitet worden war.

Scheurien.

**R. Saundby, Remarks on the varieties of hepatic cirrhosis.** Brit. med. J. 1890, No. 1565.

Vf. unterscheidet 10 Formen der Lebercirrhosis: 1) die alkoholische, 2) die durch Herkrankheiten bedingte oder cyanotische, 3) die biliäre, 4) die diffus syphilitische, 5) die gummös syphilitische, 6) die tuberculöse, 7) die durch Malaria bedingte, 8) die im Gefolge der Scarlatina auftretende, 9) die rachitische und 10) die diabetische Form der Lebercirrhose. In Form von Tabellen giebt Vf. ferner einen Ueberblick über die klinischen und pathologisch anatomischen Verhältnisse dieser verschiedenen Krankheitsformen. Bezüglich des Näheren sei auf das Orig. verwiesen.

C. Rosenthal.

**A. Voss, Ueber Diabetes insipidus und Adipositas universalis.**

Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 1.

Ein jetzt 17jähriges Mädchen leidet seit 6 Jahren an den Erscheinungen des Diabetes insipidus von absolut dunkler Aetiologie. Im Laufe der Erkrankung kam es zu einer erheblichen Adipositas universalis, während kein Zeichen der Pubertät sich bemerkbar machte. Die eingeleitete Antipyrinbehandlung war erfolglos.

Perl.

**J. Langer, Ueber die Häufigkeit der Entoparasiten bei Kindern.**

Prager med. Wochenschr. 1891, No. 6.

Die Untersuchung hat Vf. auf Anregung ERMER's an dem Material der Prager Kinderklinik angestellt. Er kommt zu folgenden Ergebnissen: Spezifische, den Helminthen zukommende Krankheitserscheinungen sind nicht nachzuweisen. Die Diagnose der Helminthiasis kann nur aus dem Abgange entwickelter Helminthen oder deren Teile, oder — was am verlässlichsten ist — durch den Nachweis von Helmintheneiern in den Fäces gemacht werden. Letzteres geschieht am zweckmäßigsten so, dass man eine NÉLATON'sche Sonde in den Mastdarm des Kindes einführt und den Darminhalt, welcher in den Fenstern der Sonde hängen bleibt, zur mikroskopischen Untersuchung benützt. — Dorfkindern sind weit mehr (57,31 pCt.) mit Helminthen behaftet, als Stadtkinder (16,66 pCt.). Der häufigste Parasit der Landkinder ist Ascaris lumbricoidea (52,03 pCt.), ihm folgt Trichocephalus dispar mit 14,63 pCt., Oxyuris vermicularis mit 7,31 pCt. Bei Stadtkindern nimmt in Bezug auf Häufigkeit den ersten Platz Oxyuris vermicularis mit 11,11 pCt. ein.

Stadthagen.

**R. Lavista, Contribution à l'étude des localisations cérébrales au point de vue de la clinique. Mémoire écrit pour le Congrès international de à Berlin, Août 1890.**

Ein 25jähriger Ingenieur litt successive an periodischem, dann dauerndem rechtsseitigen Stirnkopfschmerz; nach dem Verschwinden desselben Taubheit und Lähmung des rechten Ringfingers und später der ganzen rechten Hand. Dazu traten epileptische Anfälle, die, vom Zeigefinger ausgehend, auf Hals, Gesicht etc. beiderseits sich ausbreiteten und von Verlust des Bewusstseins auf ihrer Höhe begleitet waren; die Taubheit und Schwäche, sowie Verlust des Muskelgefühls verbreiteten sich zugleich mit Abchwächung der Empfindung, Erhöhung der Reflexe und vasomotorischen Störungen später auch auf den rechten Arm und Bein. Dazu trat eine Störung beim Aussprechen der Zungen- und Lippenlaute. Zuletzt war die rechte Körperhälfte völlig unfähig zum Gebrauch. Eine Trepanation (ca. 2 Jahre nach Beginn des Leidens) erwies eine Cyste mit Echinokokkenblase in der Mitte der ROLANDO'schen Furche. Nach der Heilung der Wunde wurden Arm und Bein zum großen Teil wieder brauchbar, doch die Anfälle der JACKSON'schen Epilepsie traten noch zuweilen auf. Eine umfangreichere Trepanation mit Beseitigung der Folgeschäden der Cyste (entzündliche Exudationen, Blutherde etc.) hätte nach L.'s Ansicht hier vielleicht eine noch gründlichere Heilung herbeigeführt.

Kallischer.

**E. Mendel, Ein Fall von multipler Hirnnervenlähmung. Neurol. Cbl. 1890, No. 16.**

Es handelt sich um einen Fall von Lähmung sämtlicher vom Oculomotorius versorgten äußeren Augenmuskeln auf der linken Seite und des linken Facialis in allen seinen Zweigen (mit Herabsetzung der faradischen directen und indirecten Erregbarkeit und Erhöhung der directen galvanischen Erregbarkeit). Der Fall betrifft einen 27jährigen, nicht syphilitischen Mann, der das Leiden, das mit Kopfschmerzen über dem linken Auge begonnen hatte, bereits einige Monate hatte; unter Galvanisation, Gaben von Bromkalium und Strychnin-Injectionen schwanden die Symptome in 4 Wochen bis auf eine Schwäche im linken Rectus internus. Der Geschmack war nicht nur auf den vorderen beiden Dritteln, sondern auch auf dem hinteren Drittel gestört; der Trigeminus und Glossopharyngeus waren nicht beteiligt. Auffallend in dem Falle war die in einer krankhaften gesteigerten Secretion der linken Parotis begründete Sialorrhoe (links 1,12 g, rechts 0,7 g Speichel aus dem STENSON'schen Gange), welche als Folge der Facialislähmung angesehen wird (ähnlich der paralytischen Speichelabsonderung an der Glandul. submaxillaris C. BERNARD). — Die Ursache dieser multiplen Hirnnervenlähmung blieb unbekannt (rheumatisch?).

Kallischer.

**1) Ballet et Tissier, Du Bégaiement hystérique. Arch. de Neurol. 1890, No. 58. Juli. — 2) Treitel, Ueber acutes Stottern. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 45.**

1) Vff. beobachteten bei hysterischen Männern eine vorübergehende Sprachstörung, die dem Stottern am meisten gleicht. Gewöhnlich folgt dies Stottern einem kurzdauernden Anfall von Aphasie; es dauert mehrere Wochen resp. Monate unter Besserung und Verschlimmerung. Gewöhnlich begleitet es Motilitätsstörungen der Zunge, wie Parese, Deviation durch Spasmen, Tremor. Bei hysterischen Frauen ist es bisher nicht beobachtet. 2 von den Männern zeigten neben Hysterie Erscheinungen der Blei-Intoxication.

2) Unter acutem Stottern versteht T. das Stottern, das binnen kurzer Zeit nach seiner Entstehung (ca. 1—3 Monate) von selbst oder auf Behandlung schwindet. T. beobachtete 2 Fälle, die beide neuropathisch befallene Knaben betrafen und in dem einen Falle nach Trauma, in dem anderen nach einer fieberhaften Krankheit (Influenza) auftraten. Bei dem ersten Knaben ging das Stottern aus Aphasie hervor. Bei beiden fehlten die beim chronischen Stottern fast constanten Mitbewegungen.

Kallischer.

# Rosenbaum, Ueber subcutane Injection von Silbersalzen bei Tabes dorsalis. Therap. Monatshefte 1890, Mai.

Vf. hat 7 tabische Patienten, meist vorgeschrittene Fälle, einige Zeit hindurch mit subcutanen Injectionen von unterschweifligsaurem Silberoxydnatron behandelt und in 2 Fällen lechr oder weniger hervortretende Besserung, namentlich der Ataxie und des Romberg'schen Phänomens, erhalten. Wegen ziemlich bedeutender Schmerzhaftigkeit des Verfahrens scheint sich dasselbe besonders für Patienten mit stark ausgesprochener Analgesie zu eignen.

Schäfer.

# Strümpell, Ueber die Beziehungen der Tabes und der progressiven Paralyse zur Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 41.

Vf. stellt die Hypothese auf, dass analog den „nervösen Nachkrankheiten“ nach acuten und auch chronischen Infectiouskrankheiten Tabes und progressive Paralyse als postsyphilitische Nervenerkrankungen zu deuten wären. Dabei sei hervorzuheben, dass die Degenerationsvorgänge der Nervenfasergebiete nicht unmittelbare Bakterienwirkung sind — wie die Gummibildung —, sondern secundären chemischen Einflüssen ihre Entstehung verdanken. Daraus ergäbe sich, wie Vf. meint, die trotz des bestehenden Zusammenhanges der genannten Krankheiten mit Syphilis meist constatirte Wirkungslosigkeit der antiluetischen Kur, ferner der Charakter der Tabes als einer primären nervösen Systemerkrankung und schliesslich ihr innerer Zusammenhang mit der progressiven Paralyse; beide seien nur verschiedene Localisationen desselben Krankheitsprocesses.

Schäfer.

# Weissblum, Zur Aristolfrage. (Aus Prof. Kaposi's Klinik.) Arch. f. Dermat. u. Syphilis (1891) XXIII. S. 29.

Bei schwereren Fällen von Psoriasis führte das Aristol in 10—20proc. Salben auch nach 4wöchentlicher Behandlung niemals zum Ziele; dagegen erwies sich seine Anwendung ganz zweckmässig bei leichteren Formen dieser Krankheit, wo die Heilung nicht gerade drängte und auf unbedeckten Körperstellen, wo man gern ein wenig oder nicht färbendes oder reizloses Mittel gebraucht. — Im Stadium squamosum verschiedener Ekzeme entfaltete das Aristol eine ganz günstige Wirkung; ohne Einfluss blieb es bei Favus und Alopecia areata, ebenso in einem Falle von Lues ulcerosa gummosa, welcher übrigens auch jeder anderen Behandlungsweise trotzte.

H. Müller.

# C. J. Nixon, Scleroderma; Hemiatrophia of face and limbs. Dublin J. of med. sc. 1891, February.

Im Anschluss an einen heftigen Stoss auf die linke Gesäßhälfte entwickelte sich bei einem 11jährigen Knaben eine in Form von Streifen und Flecken auftretende Sklerodermie an der linken unteren und oberen Extremität, an der linken Seite des Rumpfes, Nackens, Gesichts und Kopfes, zu der sich Atrophie des betreffenden Armes und Beines, Hemiatrophia facialis und Alopecie auf der linken Kopfhälfte gesellten.

H. Müller.

# F. v. Koranyi, Der Einfluss der Kleidung auf die Entstehung der Wanderniere der Frauen. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 31.

In der vorliegenden Arbeit weist der Vf. durch Versuche an der Leiche nach, dass durch hohe Absätze und schwere Kleider das Auftreten der Wanderniere begünstigt wird.

Die Wirkung der hohen Absätze besteht darin, dass die physiologischen Krümmungen der Wirbelsäule entsprechend vermehrt werden, der untere Teil des Lendensegments sich schiefer nach vorn neigt, der Psoas major und Quadratus lumborum sich nach vorn wölbt, letzterer Muskel sich mehr nach außen lagert, dass schon bei mäßigem Tiefstand der Niere das Segment desselben um die Frontalachse nach vorn gedrängt und die bedeckende Bauchfellpartie gespannt wird. Erhöht wird die Wirkung noch, wenn auf die so gerichtete Taille das Gewicht der Kleidung aufgebürdet wird.

W. Schleich.

## H. Munk, Ein Beitrag zu den selteneren Indicationen für Sectio caesarea. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 43.

Vf. teilt 8 Fälle mit, in welchen in der geburtshülflich-gynäkologischen Klinik von Prof. SCHAUTA die Sectio caesarea gemacht wurde, im ersten Fall wegen absoluter Beckenverengerung, hervorgerufen durch ein im kleinen Becken befindliches, 2 Jahre altes Lithopädion; im zweiten Fall wegen ringförmiger, localer und ausserdem nach allgemeiner Stenose der Scheide, complicirt durch abgewichenen, nicht fixirbaren Schädel, Armvorfall und Verlangsamung der kindlichen Herztöne; im dritten Fall wegen inoperablen Cervixcarcinoms.

A. Martin.

## Schatz, Ursachen der Drehung des Kindskopfes beim Durchgang durch das mütterliche Becken. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 43.

Nachdem Vf. auf die bisherigen Theorien über den Geburtsmechanismus kurz eingegangen, entwickelt er seine Ansicht über den Grund, weshalb sich der Schädel nach der Symphyse herumdreht, in folgender Weise: Ein durch einen gebogenen Hohlkanal — das geburtshülfliche Normalbecken — getriebener, eiförmiger, an seinem Aequator excentrisch (etwa durch eine Schnur) befestigter Körper — der Kindeschädel, an welchem der Hals inserirt — stellt sich synaxonal ein und geht, wenn er an der erwähnten Stelle, also einseitig, zurückgehalten wird, solange eine Drehung ein, bis er an der Concavität bzw. Convexität des sagittalen Kanalausschnittes angelangt ist. Zurückgehalten wird der Schädel dadurch, dass die Längsaxe des Uterus durch das Ausziehen des Cervix grösser wird, als die Längsaxe des Kindes, sodass letzteres weniger längs als rings zusammengedrückt wird, indem die Formrestitutionskraft jetzt negativ geworden ist.

A. Martin.

## G. B. Taylor, Rupture of the vagina and escape of the foetus and placenta in the peritoneal cavity. Med. News 1890, Oct. 18.

Eine 39 jährige Mehrgebärende mit sehr schlaffen, fetten Bauchdecken, sehr weiter Vagina und einer Nabelhernie hatte in der Eröffnungsperiode nach 1—2 heftige Wehen, das Gefühl „als ob etwas nachgegeben habe“, während sie zur Seite des Bettes kniet. Keine Shock- oder andere Erscheinungen. Der vorher gefüllte Kopf ist verschwunden; die Hand dringt durch einen weiten Riss in der hinteren Scheidenwand in den Peritonealraum, wo zwischen den schlaffen Darmschlingen die Füße des Kindes in der Milzgegend liegen. Die Extraction des toten ausgetragenen Kindes und der in die Bauchhöhle geschlüpften Placenta gelingt leicht.  $2\frac{1}{2}$  proc. Carbolauspülung der Scheide und Irrigation des Abdomens mit gekochtem Wasser vermittelt einer Glasröhre. Allmähliche Temperatursteigerung bis 38,6 am 2. Tage. Dann Abfall bis zur normalen Temperatur. Der Puls bleibt stets über 100, klein und schwach. Niemals Prolaps der Därme. Exitus am 10. Tage durch „Herzschwäche infolge febriler Sepsis.“ (Ref.?)

A. Martin.

## Lawson Tait, The surgical treatment of uterine myoma. British med. J. 1890, No. 1557, p. 1005.

Vf. sucht durch weitere Publication von 321 Fällen zu beweisen, dass die Heilung der Myome durch Entfernung der Uterusadnexe rationell und ungefährlich sei; sie versagte nur in  $1\frac{1}{2}$  pCt. der Operationen. Bei Patientinnen unter 40 Jahr verschwinden die Tumoren ganz in 70 pCt., zwischen 40 und 45 Jahren werden sie merklich kleiner und nach 45 Jahren schrumpfen sie zu etwa  $\frac{1}{2}$  ihrer früheren Grösse. Nervosität und Geisteskrankheiten seien nicht die Folge der Operation, im Gegenteil sie heilt dauernd und vollständig die Leiden der Kranken. Die Entfernung der Ovarien stehe auch nicht mit dem Aufhören der Menstruation in Verbindung, sie werde vielmehr durch einen speciellen Nervenmechanismus regulirt; dieser Nerv liege vielleicht zwischen der Tube und dem runden Ligament des Uterus.

A. Martin.

**Leopold und Münchmeyer, Ueber die Ergebnisse der Total-  
extirpation des carcinomatösen Uterus.** (Aus d. k. Frauenklinik zu  
Dresden.) Münchener med. Wochenschr. 1890, S. 809.

Die Vff. verwahren sich gegen einige Angaben, welche Hornum in der No. 42 derselben Wochenschrift über ihre Totalextirpationen des carcinomatösen Uterus gemacht hat. Es ergiebt sich aus ihren Angaben, dass von den 42 Exstirpirten 26 noch lebten. 11 fanden sich zur Untersuchung ein, und waren recidivfrei, 15 berichteten über ihr Wohlbefinden, 2 berichten ungenau. Von Einer fehlt die Nachricht, 15 sind gestorben. Es lebten im März 1889 noch 26, d. h. 61,9 pCt. Dass die 15, die sich brieflich meldeten, recidivfrei sind, ist nicht sicher zu stellen, wie im Arch. f. Gynäk XXXVI. pag. 426 ausdrücklich erwähnt ist.

A. Martin.

**W. Massin, Ueber die Ergebnisse der Electrotherapie bei Fibroma  
uteri.** Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 46.

Vf. teilt die Beobachtungen von 11 russischen Aerzten, sowie seine eigenen über die elektrische Fibrombehandlung mit. In den meisten Fällen wurde Linderung oder Verschwinden der Beschwerden erzielt, die Geschwulst dagegen nicht verändert; nur in selteneren Fällen wurde Verkleinerung, in einigen soll sogar vollständiger Schwund der Geschwulst beobachtet worden sein, in anderen allerdings auch Tod durch Sepsis. Für die Behandlung waren die Principien von APOSTOLI maßgebend.

A. Martin.

**Dohrn, Ueber künstliche Frühgeburt.** Wiener med. Wochenschr. 1890,  
No. 46.

Vf. stellt statistisch fest, dass durch die künstliche Frühgeburt eine doppelt so große Anzahl (80,1 pCt.) lebender Kinder erzielt wird, als bei rechtzeitiger Niederkunft (29,2 pCt. bei denselben Personen) und äußert seine Ansicht dahin, dass bei Schwangeren mit mittlerer Beckenenge (7—8 cm Conjug. vera) die künstliche Frühgeburt als das geeignetste Entbindungsverfahren anzusehen ist.

A. Martin.

**C. Binz, Der Weingeist als Arzneimittel.** Cbl. f. klin. Med. 1891,  
No. 1.

B. wendet sich gegen die BUNAR'sche Anschauung von der unbedingt lähmenden Wirkung des Alkohols und bringt neue, für eine erregende Wirkung desselben sprechende Belege. An Kaninchen wurde vor und nach der intravenösen Injection kleiner Alkoholmengen (0,20—0,25 g Alkoh. absol. auf's Dreifache verdünnt) die Atemgröße mittels einer Gasuhr quantitativ bestimmt. Regelmäßig trat eine beträchtliche Vergrößerung des Expirationsvolumens (in einem Falle um 90 pCt.) auf. Noch 1 Stunde nach der Einspritzung ist die Steigerung der Atemgröße nachweisbar. Nach subcutaner Alkoholinjection (4 fach verdünnter Alkohol) tritt diese Steigerung etwas langsamer, aber immer noch sehr deutlich ein. Es sei hervorgehoben, dass Injection eines so verdünnten Alkohols keine Schmerzempfindung auslöst.

Pohl.

Druckfehler: S. 330 Z. 6 von unten lies Rake statt Ralle; Versuche statt Vermerke; S. 331 Z. 13 von oben Knotenlepra statt Knochenlepra; S. 332 Z. 4 von oben lies „durchaus“ statt stets; Z. 15 von unten „ein maligner Verlauf“ statt einmaliger Verlauf.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 69. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
30 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

23. Mai.

No. 21.

**Inhalt:** KRAFT, Zur Physiologie des Flimmerepithels. — NEUMEISTER, Verhalten von Eiweiß und Albumosen im Körper. — HIRSCHFELD, Einfluss des Magensaftes auf Milchsäuregärung. — TRIERVELDER, Reduction der Glykuronsäure. — KRAUSE, Jodoforminspritzungen bei tuberculöser Gelenkerkrankung. — v. BÖNGNER, Ueber die Unterschenkelbrüche intra partum. — KÖNIGSHÖFFER und MASCHKE; GERBER; ARRAND; CORN; UTHOFF, Behandlung von Augenkrankheiten mit dem Kocn'schen Mittel. — JACOBSON, Zur Statistik der Ohrenkrankheiten. — EISENBERG, Bakteriologische Diagnostik. — VEREÄTEN, Bestimmung des unteren Leberrandes. — MILES PORTER; OPPENHEIM und KÖHLER, Trepanation wegen Gehirnaffectio. — BARBOUR; HOFFMANN; SCHMAUS, Zur Pathologie der Rückenmarkserosion. — PICK, Untersuchungen über Facies. — BLOCH; KÖTSCHAU, Ichthyotherapie bei Frauenkrankheiten. — SUTZER, Wirkung des Opiums auf den Darm.

ERSTEIN und NICOLAIRE, Künstliche Sphärolithe von harnsauren Salzen. — SERLIO, Veränderungen der Nieren durch Thoraxcompression. — CRIPPS; McLEND, Ueber Behandlung des Prolapsus ani. — WAGNER, Das Kocn'sche Mittel bei Augentuberculose. — VALLI, 2 Fälle von Ohrmuschelkrebs. — VAILLARD und VINCENT, Ueber die Uebertragung des Tetanus. — SCHWITZ, Heilung der Peritonaltuberculose durch Laparotomie. — LEUCH, Zur Pathologie des Nervensystems. — MÖBIUS, Hysterische Stummheit mit Agraphie. — WELANDER, Abortivbehandlung der Bubonen. — SÄGGER, Ueber Pessarien. — ALBERTONI, Einwirkung des Cocains auf das Protoplasma.

Druckfehler.

**H. Kraft, Zur Physiologie des Flimmerepithels bei Wirbeltieren.**

PELÜCKER's Arch. XLVII. S. 196.

K. hat auf Veranlassung von GRÖTZNER neue Beobachtungen und Versuche über die Flimmerbewegung angestellt. Zunächst beschäftigte er sich mit der sogenannten Reizwelle, jener Bewegungsform der Flimmermembran, die sie einem wogenden Kornfeld ähnlich erscheinen lässt. Vf. weist, besonders an der Hand stroboskopischer Versuche, nach, dass diese Reizwelle nur scheinbar rückläufig, d. h. der Bewegungsrichtung der strömenden Flüssigkeit und den in ihr schwimmenden festen Körpern entgegengesetzt gerichtet ist, dass sich vielmehr die ganze Bewegung stets in der Form einer rechtläufigen, d. h. in der Richtung des wirksamen Vorschwungs verlaufenden Welle vollzieht.

K. tut ferner dar, dass die oft bezweifelte mechanische Erregbarkeit der Flimmermembran wirklich existirt, ja sogar eine sehr wirksame Rolle bei der Fortleitung und Coordination der Flimmerbewegung spielt. Wird beispielsweise eine kleine umschriebene Stelle der ausgebreiteten Rachenschleimhaut eines Frosches leicht mechanisch gereizt, so wird dadurch nicht allein die Flimmerthätigkeit der gereizten Stelle stärker angeregt, sondern die Anregung pflanzt sich in ganz charakteristischer Weise, und zwar im Wesentlichen stromabwärts von Zelle zu Zelle fort; die oberhalb der gereizten Zellen liegenden Zellen werden nur im kleineren Umfange angeregt; auch seitlich breitet sich die Erregung nur unbedeutend aus. Ein wesentliches Moment bei der Erregungsleitung bilden vermutlich die mechanischen Reize, welche die stromabwärts gelegenen Zellen durch den Schlag ihrer Vordermännen erhalten. Daneben muss aber, wie andere Beobachtungen erweisen, auch eine innere nervenartige, von Oberzelle zu Unterzelle stattfindende Reizübertragung oder Leitung statthaben. Es ergab sich dies besonders aus Experimenten an stellenweise abgekühlten und dadurch in ihrer Tätigkeit gehemmten Flimmerhäuten, bei denen sich nachweisen lieſs, dass eine Partie der Flimmerfläche den von obenher empfangenen Reiz leiten kann, ohne selbst tätig zu werden.

Auch die Wirksamkeit elektrischer Reize (constanter Ströme) hat K. untersucht. Er fand, dass die galvanische Erregung wahrscheinlich gleichzeitig an beiden Polen stattfindet. Sehr wirksam war, wie schon ENGELMANN gefunden hatte, die VOLTA'sche Alternative.

Bezüglich der übrigen, zum Teil sehr wertvollen Ergebnisse der Untersuchung sei auf das Orig. verwiesen. Langendorf.

**R. Neumeister**, Zur Physiologie der Eiweiſsresorption und zur Lehre von den Peptonen. Zeitschr. f. Biolog. XXVII. S. 309.

Aus der sehr ausgedehnten und an Einzelheiten reichen Abhandlung sei Nachfolgendes als das Wesentliche und neue Beobachtungen Enthaltende berichtet. Bei directer Einführung in die Blutbahn (von Hunden) werden diejenigen Eiweißkörper assimiliert, welche auf dem normalen Wege, d. h. vom Magen und Darm aus in die Säftemasse gelangend denselben auch beschreiten können, ohne dass sie den digestiven Processen unterliegen, so Syntonin und Albuminat aus Eierweiß, Muskelsyntonin, Phytovitellin (aus Kürbissamen) und reines Serumalbumin; dagegen entledigt sich die Säftemasse derjenigen Eiweißsubstanzen als Fremdkörper, welche diesen Weg ohne Umsetzungen nicht zurücklegen können, wie normales Eierweiß, Casein und Hämoglobin. Zu diesen Fremdkörpern in der Blutbahn sind auch die Albumosen und Peptone zu rechnen, welche, wie von den primären Albumosen und den Peptonen bekannt, für die Heteroalbumose und das Atmidalbumin durch Versuche des Vf.'s erwiesen, bei directer Einführung in das Blut durch den Harn austreten und zwar die Heteroalbumose, wie Vf. dartut,

nach vorgängiger Umwandlung zu Deuteroalbumose. Dass die im Darm gebildeten Albumosen und Peptone nicht als solche, in die Säfte übertreten, sondern schon in der Darmschleimhaut, wahrscheinlich in gerinnbares Eiweiss rückverwandelt werden, haben schon die Versuche von SALVIOLI, HOFMEISTER, POPOFF und BRINCK erkennen lassen. Vf. zeigt diese peptonumsetzende Fähigkeit des lebenden Darms durch einen einfachen Versuch. Digerirt man dem getödteten Tiere frisch entnommene „überlebende“ Darmstückchen mit peptonhaltigem Blut bei 40° unter stetigem Luftdurchleiten, so verschwindet eine beträchtliche Peptonmenge, ohne dass sie in den Darmstückchen nachweisbar wäre, dasselbe ist der Fall, wenn dem Blute Albumosen zugesetzt werden, nur dass diese zunächst in Peptone übergehen. Die peptonumsetzende Fähigkeit ist eine allgemein verbreitete Eigenschaft des Dünndarms (Hund, Kaninchen, Taube, Hecht), kommt auch der Kaninchenleber zu, nicht aber der Hundeleber oder den Nieren oder den Muskeln oder dem Blut; nur zum geringeren Teil kann sie auf Bakterieneinwirkung bezogen werden.

Weiter hat Vf. die Angaben SEKKON's nachgeprüft, denen zufolge das Pepton das Material sein soll, aus welchem die Leber Zucker zu bilden im Stande sei. Kaninchen die acht Tage gehungert hatten, wurde die Leber, die, wie bekannt, nunmehr frei von Glykogen, wie von Zucker ist, frisch excidirt, in 2 Teile geteilt, zu jedem defibrinirtes Blut gegeben, das in der einen Probe nur mit 0,6proc. NaCl-Lösung, in der andern außerdem noch mit 1½ gr Pepton versetzt war, und durch beide Proben 3 Stunden Luft durchgeleitet. Allein in keiner der beiden Proben war danach Zucker auch nur qualitativ nachzuweisen. Aus diesen und manch' anderen Gründen, worüber das Orig. einzusehen ist, meint Verf. die SEKKON'schen Angaben zurückweisen zu sollen. Auch die Angaben von DEMANT und W. FISCHKE, nach denen in Embryonen stets Pepton nachweisbar sei, kann Vf. nicht bestätigen; wohl hat er selbst in unbebrüteten, wie bebrüteten Hühnereiern eine Substanz gefunden, die in mancher Beziehung mit Albumose, in anderer wiederum mit Pepton Ähnlichkeit hat, aber weder das Eine noch das Andere ist und die Vf. deshalb als „Pseudopepton“ bezeichnen möchte; über deren chemische Eigenschaften vergl. Orig. J. Munk.

---

**E. Hirschfeld**, Ueber die Einwirkung des künstlichen Magensaftes auf Essigsäure- und Milchsäuregärung. PFLEGER's Archiv XLVII. S. 560.

Milchzuckerhaltige Nährlösungen werden nach Zusatz von künstlichem Magensaft mit dem HÜPPE'schen *Bacillus acidi lactici* geimpft und die gebildete Milchsäure einfach durch Titrieren bestimmt. Schon ein ganz geringer Gehalt an Salzsäure (0,01 bis 0,02 pCt. HCl) verlangsamt die Milchsäurebildung sehr beträchtlich, die bei 0,07—0,08 pCt. HCl ganz sistirt wird. Pepsin allein ist auf die Gärung ohne Einfluss, Pepsin + HCl wirkt schwächer,

als HCl allein. — Eine Nährlösung mit geringem Gehalt an Essigsäure wurde mit  $\frac{1}{20}$  Vol. Alkohol von 96 pCt. versetzt, mit *Bacillus aceticus* geimpft und die gebildete Essigsäure durch Titrieren bestimmt. Wird dann Salzsäure bezw. künstlicher Magensaft hinzugefügt, so ergab sich, dass 0,01—0,02 pCt. HCl die Essigbildung stark beschleunigt, in geringem Grade auch noch 0,05 pCt. HCl; dagegen brachte 0,06—0,07 pCt. HCl die Gärung zum Stillstande. Gleichzeitige Anwesenheit von Pepsin neben HCl war ohne Einfluss. — Während aber schon durch 0,07 pCt. HCl die Gärung sicher sistirt wird, erfolgt die Abtötung der Gärungserreger erst durch 0,12 pCt. HCl. Während vorstehende Versuche bei Zimmertemperatur durchgeführt wurden, zeigte sich weiter, dass bei Körpertemperatur (ca. 35°) die Essiggärung überhaupt nicht zu Stande kommt. Daraus zieht Vf. den einschränkenden Schluss, dass die von ihm gefundenen Resultate, die Essiggärung anlangend, auf die Verhältnisse im Magen des Lebenden nicht übertragbar seien. J. Munk.

---

**H. Thierfelder**, Ueber die Reduction der Glykuronsäure durch Natriumamalgam. Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 71.

Th. hat seine früheren, bereits mitgetheilten Versuche, Glykuronsäure mit Natriumamalgam zu reduciren, wieder aufgenommen und ist dieses Mal zu einem krystallisirten Product gelangt. Die Reduction erfolgt sehr langsam, sie wird durch fortdauerndes Schütteln befördert, ist jedoch bei Anwendung von 2 g Glykuronsäure auch nach 30stündigem Schütteln noch nicht beendigt. Nach Beendigung der Reduction erhält Vf. auf einem Wege, betreffs dessen auf das Orig. verwiesen werden muss, etwa 25 pCt. des Gewichtes der Glykuronsäure an kleinen farblosen, harten Krystallen vom Schmelzpunkt 178—180. Die Analyse ergab die Zusammensetzung  $C_6H_{12}O_6$ , offenbar das Lacton einer Säure von der Zusammensetzung  $C_6H_{10}O_6$ . Die Substanz hat einen schwach-süßen Geschmack, ist in Wasser leicht löslich, wenig löslich in heißem Alkohol, nicht in kaltem. Sie wird durch Bleiessig nicht gefällt, sondern erst nach Zusatz von Ammoniak. Die wässrige Lösung vermag bei Gegenwart von Alkali Kupferoxyd in Lösung zu halten, jedoch nicht zu reduciren. Von Salzen wurde das Baryum-, Calcium- und Kaliumsalz dargestellt, sämmtlich unkrystallinisch. Die Substanz selbst erwies sich rechtsdrehend und zwar betrug  $\alpha_D = +56,1$ , das Calciumsalz dagegen linksdrehend  $\alpha_D = -14,45$ , die Säure selbst optisch inactiv. Die Substanz ist mit keiner bisher bekannten identisch.

E. Salkowski.

**F. Krause**, Ueber die Behandlung tuberculöser Gelenkerkrankungen mittelst Jodoformeinspritzungen. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 113.

In der Hallenser Klinik sind mit obigen intraarticulären Einspritzungen behandelt das Kniegelenk 36 Mal, das Hüftgelenk 13, die Fußwurzelgelenke 6, das Handgelenk 5 und das Ellenbogengelenk 1 Mal. In einem Theile der Fälle ist zu einem abschließenden Urtheil noch nicht genügende Zeit verflossen; Heilung wurde erzielt beim Kniegelenk 15, beim Hüftgelenk 4, an den Fußwurzeln 1 und am Handgelenk 3 Mal. Während bei Weitem die besten Ergebnisse beim Knie- und Handgelenk, bei ersterem sogar in recht schweren Fällen mit befriedigender Beweglichkeit erreicht wurden, kamen sonst vereinzelte Misserfolge vor, meist bedingt durch allgemeine tuberculöse Infection in zeitlichem Anschluss an den Eingriff. Vor anderen Methoden haben die Jodoformeinspritzungen den Vorzug, den größten Theil der Cur bei ambulanter Behandlung zu gestalten. Im Einzelnen gestaltet sich der Modus procedendi etwas verschieden, je nachdem man es mit Abscessbildung oder fungöser Wucherung der Synovialis zu tun hat. Im ersteren Falle nimmt man zur leichteren Entleerung der käsigen Propf- und Membranfetzen einen starken Bauchtroicart, durch den man nachher so lange 3proc. Borlösung spült, bis die Flüssigkeit klar abläuft. Dann injicirt man eine 10proc. Jodoformsuspension (in reinem Glycerin oder in Wasser mit etwas Glycerin und Mucilago Gummi arab.) so viel, dass das Gelenk leicht gefüllt ist, gewöhnlich 15—40, in maximo 80 g. Nach Herausziehen der Canüle verschließt man die kleine Wunde mit einem Gazebausch, über den ein leicht comprimirender Verband kommt. Bei tuberculöser Erkrankung ohne Erguss oder Eiterung nimmt man einen Troicart von nur 2 mm Stärke bei sehr viel kleinerer Flüssigkeitsmenge: bei Kindern reicht man meist mit 5 g aus. In jedem Fall befördert man die Verteilung der Injectionsflüssigkeit durch passive Bewegung und Massage. — Zum Schluss giebt K. kurze Bemerkungen über die passenden Injectionsstellen und verweist wegen der sonstigen Einzelheiten auf eine längere monographische Arbeit über das gleiche Thema aus seiner Feder.

P. Güterbock.

**O. v. Bängner**, Ueber intra partum entstandene Unterschenkel-fracturen. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 174.

In der Hallischen chirurgischen Klinik sind seit 1874 5 intra partum acquirte Diaphysenbrüche der Unterschenkelknochen beobachtet worden. Dieselben waren meist als Abknickungsfracturen bei forcirter Extraction an den Füßen entstanden, betrafen Tibia und Fibula in der unteren Hälfte der Diaphyse und boten eine Dislocatio ad axin mit nach hinten offenem Winkel. Ausgezeichnet waren diese Brüche durch ihre große Neigung zur Pseudarthrosenbildung und beruhte letztere zunächst auf mangelhafter Behandlung in den ersten Lebensstadien, dann auf der mehr oder minder schrägen Bruchrichtung, welche mit der hartnäckigen Winkelstellung, sowie

mit Interposition und Aufspießung der Weichteile und Reiten der Fragmente verbunden war. Dieselben selbst erschienen meist sehr atrophisch. Abgesehen von sofortiger Inangriffnahme der Behandlung unmittelbar nach der Geburt empfiehlt Vf. bei der Häufigkeit nicht knöcherner Verbindung für die spätere Einleitung einer Cur vom Gypverbande völlig abzusehen, sich mit Schienen und Stützapparaten zu behelfen und die kleinen Patienten so früh wie möglich umhergehen zu lassen. Etwaige Operationen sind in der Form einer schrägen Resection der Bruchenden bezw. einer schräg-longitudinalen Osteotomie, nicht als einfache Resection auszuführen. Gleichzeitig hat man auf stärkere örtliche Reaction mittelst Heilung durch Granulationsbildung zu achten, daher auf Naht und erste Vereinigung zu verzichten.

P. Güterbock.

1) **O. Königshöfer** und **E. Maschke**, Beobachtungen über die Wirkung des Koch'schen Heilmittels bei Augenkrankheiten. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 2. — 2) **B. Gepner**, Ein Fall von Bindehautlupus, nach dem Koch'schen Verfahren behandelt. Cbl. f. prakt. Augenheilk. 1891, S. 1. — 3) **Abrand**, Tuberculose der Conjunctiva. Deutsche Med.-Zeitung 1891, No. 8. — 4) **H. Cohn**, Notizen über Einspritzungen Koch'scher Flüssigkeit bei Augenleiden. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 7. — 5) **W. Uthoff**, Ein Beitrag zur Behandlung Augenkranker nach dem Koch'schen Injectionsverfahren. Ebenda.

1) K. und M. teilen ihre 14tägige (! Ref.) Erfahrung über die Wirkung der Einspritzung des Koch'schen Mittels bei Augenkrankungen mit. Besserung trat in einem Falle von recidivirender Iritis serosa, Glaskörpertrübungen und Chorioretinitis ein, während 2 weitere Fälle von Iritis nicht reagierten. — Bei einem Falle von multiplen Chalazeon ähnlichen Tumoren in der Conjunctiva palpebrarum und einem von scheinbar trachomatösen Pannus beobachteten sie nach 2 Injectionen merkliche Rückbildung, bei einem Falle von Keratitis diffusa Aufhellung der Trübung. Auch in 4 Fällen von ausgedehnten Hornhautgeschwüren skrophulöser Kinder wurde Besserung nach 2 Injectionen constatirt, nachdem kurz nach der Einspritzung zahlreiche Phlyctänen in der Conjunctiva, welche schnell wieder verschwanden, sich gezeigt hatten.

2) G. beobachtete bei Bindehautlupus mit Affection der Hornhäute Besserung.

3) A. berichtet über einen Fall von Bindehauttuberculose, welche durch Impfung auf ein Kaninchenauge festgestellt wurde und der früher mit Galvanocauter und Messer ohne dauernden Erfolg behandelt war. Nach mehreren Injectionen trat allmähliches Abblassen und Verschwinden der Knötchen ein.

4) C. sah bei einer 65jährigen Frau, welche an Lupus in der Umgebung des Auges litt, nach 3 Injectionen Besserung eintreten, dagegen hatte das Koch'sche Mittel keinen Erfolg bei 12 Fällen von phlyctanulärer Keratitis und Conjunctivitis. C. empfiehlt daher bei

letzteren Formen die alte bewährte Behandlungsweise mit Calomel, Atropin und Quecksilbersalbe.

5) U. behandelte 10 Patienten mit skrophulösen Augenentzündungen mit Tuberculin-Injectionen. Bei 3 Patienten besserte sich danach die Augenaffectio. Der Gesamteindruck, den U. hierbei gewonnen hatte, war ein günstiger.

Horstmann.

---

**L. Jacobsohn**, Zur Statistik der Ohrenkrankheiten. Referat i. d. otiatr. Sect. d. intern. med. Congr. Berlin 1890. Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 118.

J. beschränkt sich, nachdem BÜCKNER bereits eingehend über das gleiche Thema referirt hat (Cbl. 1890, No. 52), auf die Statistik der therapeutischen Resultate. Er empfiehlt zunächst in den Tabellen stets Krankheitsformen zu verzeichnen, da bei demselben Kranken nicht selten mehrere Affectioen sich finden. Für die Bezeichnungen „geheilt, gebessert, ungeheilt“ will er, nicht, wie es früher von ihm empfohlen wurde, den functionellen Zustand des des Gehörorgans im Gegensatz zu dem anatomischen als massgebend angesehen wissen, sondern er hält es jetzt für richtiger die Bezeichnung der therapeutischen Erfolge theils von dem Stande des Grundleidens, wie bei den Krankheiten des äusseren Ohres mit Einschluss des Trommelfelles, theils von dem Verhalten des Hörvermögens, wie bei den Krankheiten des inneren Ohres abhängig zu machen. Bei den Krankheiten des Mittelohres würde theils der Zustand des Grundleidens, wie bei den Entzündungen, den Neubildungen, den Neurosen, theils das Verhalten der Hörschärfe, wie beim acuten und chronischen Katarrh mit Einschluss der Sklerose, für die Bezeichnung der Behandlungsergebnisse als bestimmend anzusehen sein. Von den Mittelohreiterungen möchte J. als „geheilt“ nur diejenigen Fälle bezeichnen, bei welchen nach Ablauf der Entzündung, nach Aufhören der Eiterung sich auch die Trommelfell-perforation vollständig geschlossen hat, als „gebessert“ diejenigen, bei denen die Eiterung sistirte, alle übrigen aber als „ungebessert“.

Schwabach.

---

**J. Eisenberg**, Bakteriologische Diagnostik. Hölftabellen zum Gebrauch beim praktischen Arbeiten. Nebst einem Anhang: Bakteriologische Technik. Hamburg u. Leipzig. L. Voss. 1891.

Aus dem kleinen Heft der E.'schen bakteriologischen Tabellen ist in der vorliegenden dritten Auflage ein stattliches Buch von mehr als 500 Seiten geworden; fast in allen Theilen hat eine Vermehrung stattgefunden. Dasselbe beginnt mit einer sehr dankenswerten Bereicherung, einer Aufzählung der Bakterien nach ihren Fundorten geordnet, unter welch' letzteren sowohl Luft, Erde, Wasser, als auch Milch, Bier, Harn, Fäces u. a. m. berücksichtigt sind.

Die Einteilung der nunmehr folgenden tabellarisch aufgeführten Mikroorganismen ist in der Hauptsache dieselbe geblieben; E. teilt dieselben in nichtpathogene und pathogene ein. Erstere teilt er im Mikrokokken, Bacillen und Spirillen, die wieder in Unterabteilungen zerfallen, nach ihrem Vermögen bezw. Unvermögen die Gelatine verflüssigen und Farbstoff zu erzeugen.

Die pathogenen Bakterien zerfallen nach E. in 1) für den Menschen spezifisch pathogene, 2) für Tiere spezifisch pathogene, 3) für Tiere pathogene beim Menschen gefundene, 4) für Tiere pathogene von verschiedener Herkunft. In einem weiteren Abschnitt werden die am häufigsten vorkommenden Pilze abgehandelt.

Ganz neu ist der Anhang: „Bakteriologische Technik. Zum Gebrauch beim Züchten und Färben von Bakterien.“ Es enthält derselbe in ausführlichster Weise fast sämtliche Methoden der Herstellung von Nährböden und deren Verwendung; fernerhin die Herstellung von Farblösungen und Reagentien, und die mikroskopischen Untersuchungsmethoden der Bakterien in Flüssigkeiten und im Gewebe. Wie ausführlich die Angaben gemacht sind, möge man darnach beurteilen, dass z. B. von Sporenbildung und Geißelfärbung je fünf Methoden angegeben sind.

Nicht allein dem Bakteriologen, sondern namentlich auch dem Kliniker wird das Buch eine willkommene Hilfe sein. Scheurlen.

**C. Verstraeten**, Ueber die Bestimmung des unteren Randes der Leber vermittle Auscultation. Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 9.

Behufs Bestimmung der unteren Lebergrenze empfiehlt V. die Herztöne des in sitzender oder, noch besser in liegender Stellung (also mit relaxierten Bauchmuskeln) befindlichen Patienten zu auscultiren. Geht man mit dem Stethoskop von der Herzspitze aus nach abwärts in verschiedenen Richtungen, so hört man die Herztöne über der ganzen Leberregion gut erhalten, während sie sich am unteren Leberrande plötzlich bis zum Unhörbarwerden abschwächen. Vorbedingung dieses Verfahrens ist, dass die Töne nicht schon an der Spitze hochgradig abgeschwächt sind. Besteht hochgradige Spannung der Bauchwand (wie bei aufrechter Position des zu Untersuchenden, ferner in einem Falle von Ascites), so werden die Töne noch weiter über das Abdomen fortgeleitet.

Perl.

**1) Miles F. Porter**, Trephining and Opening the Dura Mater as a diagnostic Measure in Diseases of the brain — with the report of a case. Med. News. 11. Oct., 1890. **2) Oppenheim und Köhler**, Casuistischer Beitrag zum Capitel der Hirnchirurgie. (Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 30.)

1) Ein zwölfjähriger Knabe leidet seit Mai 1888 an typischen epileptischen Anfällen, die meist in der rechten Seite begannen und

diese mehr betrafen, als die linke. Seit Mai 1890 verliefen die Anfälle ohne Bewusstseinsverlust nach Art der JACKSON'schen Epilepsie mit Beginn an den Fingern der rechten Hand; darauf stellte sich Parese der rechten Seite (Arm, Bein, Gesicht) ein, zugleich mit motorischer Aphasie und Kopfschmerz. Es wurde eine Trepanation über der linken ROLANDU'schen Furche vorgenommen und nach Eröffnung der Dura an den Windungen nichts Abnormes gefunden. Nach der Operation nahmen die Anfälle täglich an Zahl ab und auch die Schwäche der paretischen Teile wurde geringer (einige Wochen nach der Operation). Kalischer.

2) Eine 36jährige Pat. bot folgende Symptome: Kopfschmerz und psychische Anomalien, eine Monoplegia facio-brachialis sinistra (linkes Bein wenig beteiligt), dann Abstumpfung der Sensibilität der linken Gesichtshälfte und am linken Arm. Anamnestisch ergab sich, dass sich diese Lähmungserscheinungen seit einem halben Jahre schubweise im Anschluss an Anfälle corticaler Epilepsie, die ebenfalls in der linken Gesichtshälfte begannen und sich auf den linken Arm fortsetzten (zuerst auf Daumen und Zeigefinger), entwickelt hatten. Trotzdem Stauungspapille, Pulsverlangsamung, Schlafsucht, Erbrechen fehlten, wurde eine die Rinde in der rechten motorischen Zone betreffende Neubildung angenommen und nachdem eine antisypilitische Kur ergebnislos verlaufen war, dagegen nachträglich sich Erbrechen und Benommenheit einstellten, zur Trepanation geschritten (in der Gegend der ROLANDU'schen Furche). Die Operation, durch welche eine geschwulstartige Partie gliomatöser Natur entfernt und ein weiter Cystenraum entleert wurde, hatte eine fast vollkommene allmähliche Besserung der Krankheitssymptome zur Folge. Schäfer.

1) **J. F. Barbour**, Cerebro-Spinal Concussion. J. of Nerv. and Mental Disease. 1891, No 3. 2) **J. Hoffmann**, Erfahrungen über die traumatische Neurose. Berliner klin. Wochenschrift 1891, S. 655. —

3) **H. Schmaus**, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Rückenmarkerschütterung. VIRCHOW's Arch. CXXII. H. 2 u. 3.

1) B. sieht den Ausdruck „Cerebro-spinale Erschütterung“ (Concussion) für geeigneter an, als Railway-spine oder traumatische Neurose etc. Nach Betrachtung der Symptomatologie, Aetiologie, Prognose etc. dieses Leidens beschreibt er 5 Fälle eigener Beobachtung, welche die Variabilität dieses Krankheitsbildes erweisen.

2) 24 einschlägige Fälle wurden von H. beobachtet und in 3 Gruppen geteilt. In der 1. Gruppe befanden sich 10 Kranke, die nur dauernde reelle Krankheitserscheinungen boten. In der 2. Gruppe wurden bei 6 Kranken die Krankheitserscheinungen beträchtlich übertrieben und durch fingirte vermehrt. Die 3. Gruppe umfasst 8 Individuen, welche ganze Krankheitsbilder simulierten (wie z. B. locale traumatische Hysterie, allgemeine traumatische Neurose, halbseitige traumatische Hysterie, Epilepsie, Hystero - Epilepsie, hysterische Monoplegie etc.) 7 von diesen 8 Simulanten wurden

geheilt, 3 waren geständig. — Unter 10 Gesichtsfelduntersuchungen fielen 3 positiv, 7 negativ aus. Vereinzelt wurde Schwanken der Pulsfrequenz, vermehrte Schweissecrction u. s. w. beobachtet. — Eine allgemein gültige Methode zur Entlarvung der Simulanten giebt es nach H.'s Ermessen bei der Verschiedenartigkeit der simulirten Krankheitserscheinungen nicht. — Im Uebrigen spricht sich H. gegen den Sammelnamen „Traumatische Neurose“ aus und rät zu den früheren Bezeichnungen zurückzukehren, bei welchen der Hauptzug des Krankheitsbildes maßgebend war.

3) Nach Mitteilung dreier letal verlaufender Fälle von Rückenmarkerschütterungen durch Fall und Sturz mit der Folge von Degenerationen, Erweichungsherden, Höhlenbildung u. s. w. beschreibt S. seine Tierversuche (Hammerschläge auf ein auf dem Rücken gebundenes Brett). Die Befunde bei den Tieren bestanden in: Zerfall und Necrose der Nervenlemente, Strangdegenerationen, dabei Freibleiben oder gleichzeitige Necrose der Stützsubstanz, Erweichungsherde, Höhlenbildung, Gliose u. s. w. Nach diesen Befunden und den klinischen Erfahrungen, wie Sectionsbefunden beim Menschen, lassen sich folgende Gruppen bei den Folgen der Rückenmarkerschütterung aufstellen: 1) Es tritt eine directe traumatische Necrose der Fasern ein (Fälle mit positivem anatomischen Befunde); 2) es sind mehr Fasern abgestorben, als wir erkennen können (Fälle mit bedeutendem klinischen und geringem anatomischen Befunde); 3) die Fasern sind bloß ermüdet (rasch tödliche Fälle mit negativem Befunde oder geheilte Fälle); 4) die Ermüdung der Fasern geht nachträglich in deren Tod (Necrose) über (Fälle mit allmählichem Beginn und positivem anatomischen Befunde); 5) Gliose, Ausgang in Geschwulst- und Höhlenbildung.

Kalischer.

---

**F. J. Pick**, Untersuchungen über Favus. Zeitschr. f. Heilk. XII. S. 153.

Entgegen der Ansicht QUINKE's (vgl. Cbl. 1890, S. 43), dass der Favus des behaarten Kopfes (*Favus vulgaris*) und der nicht behaarten Körperstellen (*Favus herpeticus*) durch zwei verschiedene Pilze veranlasst werde, hält P. an der pathologischen Einheit der Krankheit fest. Er zeigt, dass es keine differentialdiagnostischen Merkmale zwischen dem Favus der behaarten und nicht behaarten Haut giebt, welche nicht durch die örtlichen anatomischen Verhältnisse und die Verschiedenheit der Uebertragungsweise erklärt werden können. Das herpetische Vorstadium des Favus kann am behaarten Kopfe vorkommen und (wie besonders durch Impfexperimente erwiesen wird) an nicht behaarten Stellen fehlen. Nur von den localen Verhältnissen hängt es ab, ob es zur Entwicklung der einen oder anderen Form kommt, ob die Krankheit abortiv verläuft, oder bis zur vollständigen Ausbildung der typischen Scutula gedeiht. Dasselbe gilt auch von einer anderen Initialform des Favus, welche P. als braunrote, schuppige Flecke beobachtete, die zum

Teil wieder abheilen, zum Theil in Herpesringe und in Scutula übergangen. Die morphologischen und culturellen Verschiedenheiten, welche bei den Züchtungsversuchen der Autoren zu Tage getreten sind, dürften sich zurückführen lassen auf Verunreinigungen mit Schimmelpilzen, welche neben dem Favuspilz in großer Zahl zu vegetiren pflegen. — P. hat bei 13 Personen Impfversuche vorgenommen, indem er die Pilzmasse entweder einfach in die Haut einrieb (epidermale Impfung) oder mit einer Impfnadel in eine Hauttasche so einführte, dass eine Blutung möglichst vermieden wurde (intraepidermale Impfung). Aus diesen Experimenten geht hervor, dass der einem Scutulum vom behaarten Kopfe entnommene Pilz bei Uebertragung auf unbehaarte Körperstellen eine mächtige Favuserkrankung hervorzurufen im Stande ist und dass sich die Entwicklung der Krankheit vorwiegend epidermoidaler Impfung unter dem Bilde eines herpetischen Vorstadiums vollzieht, dass ferner der demselben Scutulum entnommene Pilz, nachdem er auf Agar gezüchtet wurde, durch Ueberimpfung auf unbehaarte Hautstellen dieselbe Krankheit und unter demselben Bilde zu erzeugen vermag, dass endlich die aus beiderlei Arten von Impfscutulis gezüchteten Pilze in allen Punkten mit den aus genuinen Herden gezüchteten Parasiten übereinstimmen. H. Müller.

1) **Bloch**, Mittheilungen über die Ichthyolbehandlung bei Frauenkrankheiten. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 50. 2) **Kötschau**, Kurzer Beitrag zur Ichthyoltherapie bei Frauenkrankheiten. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 1.

1) B. hat an 45 Kranken Versuche über die Heilwirkung des Ichthyols angestellt bei acuten, wie chronischen Para- und Perimetritiden und Salpingitiden, Endometritis mit starkem, eitrigem Secrete, Cervicometritis mit Erosionen, Katarrh und Blenorrhoë der Vaginalschleimhaut. Anwendung äußerlich als 10 proc. Salbe mit Vaseline und Lanolin ana und innerlich mit 10 proc. Lanolintampons. Statt des letzteren auch nach vorhergehendem Auswischen des Scheidengewölbes mit trockener Watte, Bestreichen mit Ichthyol. Die Wirkung ist in erster Linie eine schmerzstillende sowohl bei den acuten, als den chronischen Processen; besonders erwähnt wird der auffallende Erfolg nach der Exstirpation eines Carcinoms. Wenig zu nützen schien es zur Resorption von veralteten Exsudaten, gut dagegen war es bei frischen Fällen.

Als einen Vorzug des Ichthyols hebt er dann das Fehlen jedweder unangenehmen Reaction hervor, sei es local, sei es durch Allgemeinerscheinungen. Der Glycerinzusatz verstärke zwar die secretionsbeschränkende Wirkung, aber der sonstige Einfluss müsse laut Controlversuch dem Ichthyol als solchem zugeschrieben werden. Nachdem Vf. zuletzt noch über die gute Wirkung des Ichthyols bei katarrhalischen und blenorrhoischen Erkrankungen der Vaginalschleimhaut gesprochen, kommt er zu den Erosionen, auf deren

Heilung das Ichthyol einen sehr günstigen Einfluss haben soll. Bei stark blutenden Erosionen lässt es jedoch mangels jeder styptischen Wirkung im Stich. Ebenso sah Vf. keinen Erfolg bei eitrigen Endometritiden.

Im Ganzen hält Vf. das Ichthyol trotz der unvollständigen und sich zum Theil widersprechenden Erfahrungen für eine wertvolle Bereicherung des gynäkologischen Arzneischatzes.

2) K. berichtet über seine an 127 Kranken mit Ichthyol gemachten Erfahrungen. Zur Behandlung kamen 28 Fälle von Endom. cerv., 16 Endom. corp. uteri, 4 Metritis chron., 27 Parametritis, 52 Perimetritis. Seine Beobachtungen sind keine reinen, da er z. B. bei End. corp. den ganzen sonstigen Heilapparat, Abrasio, Scheidenirrigationen, Moorbäder, Eisen, Massage u. s. w. mit einwirken lässt. Nach der Abrasio wischt er die Uterushöhle mit reinem Ichthyol aus und hat dies in den einzelnen Fällen bis zu 7 Male mit gutem Erfolge wiederholt. Er röhmt ebenfalls die prompte schmerzstillende Wirkung. Bei Behandlung von Exsudaten sah Vf. außer dem günstigen Einflusse auf die Schmerzen keinen nennenswerten Erfolg. Pillen und Suppositorien hat er seltener verwandt. Zuletzt empfiehlt Vf. die Ichthyoltherapie in der Gynäkologie und fordert zu weiteren Versuchen auf, nicht ohne auf die SESSLER'sche Arbeit „Ichthyol bei chirurg. Infectionserkrankungen“ hinzuweisen. Letzterer kommt in derselben zu folgendem Schluss: Das Ichthyol wirkt, frühzeitig und energisch genug angewandt, auf die durch Streptococcus hervorgerufenen entzündlichen Processe direct heilend ein und zwar durch Vernichtung jener Keime. A. Martin.

**W. Spitzer**, Experimentaluntersuchungen über die Darmwirkung des Opiums und Morphins. (Aus dem pharmakol. Institut zu Breslau.)  
VIRCHOW's Arch. CXXIII. S. 593.

Die sensible Erregbarkeit des bloßgelegten Froschdarms prüft Sr. durch den unterbrochenen elektrischen Strom. Durch Reizung des mittelst einer Glasplatte isolirten Darms werden stoßende und schlagende Abwehrbewegungen des Tieres hervorgerufen und zwar von der Darmschleimhaut aus bei R. A. von 160—180 mm, von der Darmaußenwand bei 100—150 mm R. A., vom Magen bei 140—160 mm R. A.; der normal in Ruhe befindliche Darm und Magen kann durch stomachale Application eines spirituösen Pfeffer-extracts in wässriger Aufschwemmung zu peristaltischen Bewegungen angeregt werden. Nach subcutaner Injection von 2—3 mg Opium-extract nimmt die sensible Erregbarkeit des Darms deutlich ab, während die cutane Sensibilität noch völlig unverändert bleibt. Die Abnahme der Darmsensibilität lässt sich deutlich auch noch durch folgende Versuchsanordnung zeigen. Einem mit kleinen Mengen Strychnin vergifteten Tier wird das Herz abgebunden und sodann 0,005 Opiumextract in einen Darmabschnitt injicirt; während man nun von den oberhalb der Injectionsstelle gelegenen Darmpartieen

durch leiseste Berührung oder elektrische Reizung bei 130 R. A. Reflexkrämpfe auslöst, bedarf es an dem opiumvergifteten Darm Stromstärken von 95 mm R. A. Nach 0,01—0,015 Opiumextract, wo bereits von der Haut aus Erscheinungen von Steigerung der Reflexerregbarkeit auslösbar sind, besteht noch immer Abschwächung der Darmsensibilität. Der Pfefferextract ruft jetzt nur schwache locale Contractionen hervor.

Wird einem Tier Hirn und Rückenmark zerstört, so behält der Darm seine Erregbarkeit bei, ja er zeigt sie wegen Wegfall spinaler Hemmung stärker, als zuvor. Bei dem opiumvergifteten Tiere sind aber unter gleichen Bedingungen auf die stärksten Reize, die sonst peristaltische Bewegungen erregen, nur locale circuläre Einschnürungen zu beobachten.

Die berichteten Tatsachen lassen sich dadurch erklären, dass das Opium auf die in der Darmwand gelegenen nervösen motorischen und sensiblen Apparate lähmend einwirkt. Nach grossen Opiumdosen (0,02) tritt Darmtetanus ein, den Sp. durch den Fortfall von im Anfang der Opiumvergiftung bestehenden centralen Hemmungen deutet. Der Darmtetanus fehlt am isolirten Darm.

Zwischen der physiologischen Wirkung des Opiums und des Morphins auf den Darm besteht kein nennenswerter Unterschied. Von den übrigen neben Morphin im Opium vorhandenen Alkaloiden zeigt Thebain nur schwache Beeinflussung der Darmsensibilität, noch weniger Narcotin und Papaverin, gar keine Narceïn und meconsaures Natron.

Die Versuche am Warmblüter (Kaninchen) im Kochsalzbad bestätigen die bekannten NOTENAGEL'schen Angaben über spinale Hemmungserregung. Prüft man die Motilität des Darms statt mit dem in seiner Wirkung unverlässlichen Kochsalzkrystall durch Injection gefärbter Kochsalzlösung in das Darminnere, so zeigt sich am opiumvergifteten und vom centralen Nervensystem abgetrennten Darm auch Abschwächung der Peristaltik.

Die stürmischen, durch  $\text{CO}_2$ -Reiz bedingten, postmortalen Darmbewegungen fehlen nach Opium- und Morphinapplication.

Die Resultate der an Kaninchen angestellten Versuche ergaben deutlich, dass das Opium und Morphinum durch Erregung centraler Hemmung zum grösseren Teil, zum kleineren durch Herabsetzung der eigenen Empfindlichkeit des Darms eine Schwächung der Peristaltik erzeugt.

Der Schluss der Arbeit bildet ein Vergleich der Opium- und Morphinwirkung auf den Menschendarm.

Pohl.

**W. Ebstein und A. Nicolaier, Ueber die künstliche Darstellung von harnsauren Salzen in der Form von Sphärolithen.** VIRCHOW'S Arch. CXXIII. S. 373

Setzt man zu verdünnten Lösungen von Alkalien (Aetznatron, Aetzkali, Lithiumcarbonat, Borax, Dinatriumphosphat, Ammoniak, Piperazin) auf einen Objectträger Harnsäure, so sieht man unter dem Mikroskope beim Uebergang der Harnsäure in harnsaures Salz kugelförmige Bildungen auftreten, Sphärolithe, welche bei der Untersuchung zwischen gekreuzten Nicols ein rechtwinkliges schwarzes Interferenzkreuz,

daneben concentrisch farbige Interferenzringe zeigen. Auch die in ammoniakalischem Harn in Stechapfel- und Morgensteruform auftretenden harnsauren Salze (harnsaures Ammoniak) zeigen das Kreuz der Sphärolithe. Dieselben Bildungen, wie mit reiner Harnsäure, stellen sich ein bei gleicher Behandlung von Uratsteinen, gichtischen Tophis und dem Sedimentum lateritium des Menschenharns. Neben diesen Kugelformen finden sich nadelförmige Krystalle, welche vollkommen denen der typischen Ablagerungen bei Arthritis urica gleichen.

J. Munk.

**A. Seelig, Ueber den mikroskopischen Befund in den Nieren nach doppelseitiger Compression des Thorax.** Arch. f. exper. Pathol. etc. XXVIII. Heft 3/4.

Vf. hat den Kaninchenharn auf Eiweiß untersucht und gefunden, dass der ganz normale Urin kein Eiweiß enthält, dass dagegen, sobald bei dem Tierexperiment irgendwelche Compression des Thorax (Einfangen, Aufbinden) vorausgegangen war, Albumen auftrat (Thoracocompressionsalbuminurie). Bei mikroskopischer Untersuchung der Nieren solcher Fälle zeigte sich, dass die Eiweißausscheidung meist resp. ausschließlich in den Glomerulis statthabte. Die Compression des Thorax wirkt alternierend auf den Blutdruck, setzt den arteriellen Druck, nach Ansicht des Vf.'s, herab und ruft so Albuminurie hervor. Auch bei gesunden Menschen führt doppelseitige Compression des Thorax zur Ausscheidung von Eiweiß in der Niere.

Oestreich.

**1) H. Cripps, Treatment of complete prolaps of the rectum.** Lancet 1890, Oct. 11, p. 758. — **2) K. McLeod, Cases of prolapsus ani; excision by clamp and cautery; recovery.** Ibid. p. 769.

1) Bei der von C. empfohlenen Behandlung mit dem Glüheisen durch 4 longitudinal verlaufende die Mucosa allein betreffende Striche bedient er sich eines knopf-förmigen Cauteriums. Der Knopf sitzt rechtwinklig einem relativ kurzen Stiele auf, so dass das ganze Instrument leicht gehandhabt werden kann. Die Erhitzung geschieht auf einer einfachen Spirituslampe und ist dieses der Anwendung des Paquelin'schen Brenners vorzuziehen, da letzterer leicht zu heiß wird. In einem aus dem Bartholomews Hospital beigelegten Falle wurden außer eben dieser Behandlung mit dem Cauterium actuale noch die großen Gefäße des vorgefallenen Darmstückes unterbunden, so dass keinerlei Blutung stattfand. Stuhlverstopfung während 14 Tage; Heilung in 2 Monaten.

2) Die in der Ueberschrift bezeichnete, einen 19jährigen Hindu betreffende Operation betraf nicht das ganze Rectum, sondern nur einzelne Falten desselben.

P. Gütterbock.

**H. Wagner, Die Tuberculose des Auges und der Erfolg der Anwendung des Koch'schen Tuberculin bei derselben.** Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 15.

In der Universitäts-Augenklinik zu Würzburg wurden bei 4 Fällen Tuberculin-Injectionen vorgenommen und zwar bei Lupus der Lidhaut, Tuberculose der Bindehaut, der Lederhaut und der Iris und des Ligamentum pectinatum. Ueberall trat sowohl eine allgemeine, wie locale Reaction nach den Einspritzungen ein. Bei der Tuberculose der Lederhaut und der der Iris zeigte sich zunächst eine Verschlechterung, welche sich in dem unmittelbaren, objectiven Nachweis der Entstehung neuer Knötchen äußerte. Erst an die Verschlechterung schloss sich die Besserung resp. Heilung an, indem sich nicht nur die neu entwickelten, sondern auch die früher bestandenen Knötchen verkleinerten und allmählich verschwanden. Bei dem Falle von Lupus der Lidhaut und Tuberculose der Conjunctiva war völlige Heilung eingetreten.

Horstmann.

**Váli, Zwei Fälle von Ohrmuschelkrebs.** Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 173.

Die beiden Fälle von Krebs der Ohrmuschel kamen auf der Böck'schen Klinik in Budapest zur Beobachtung. Beide Male war die linke Ohrmuschel befallen. In

dem einen Falle (62jähriger Mann) wurde die ganze Ohrmuschel entfernt und die kreisigen Partien aus dem äußeren Gehörgange mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Die Wunde heilte gut; nach 8 Monaten noch kein Recidiv. — Im zweiten Falle (70jähriger Mann) war nicht allein die Ohrmuschel in ihrer ganzen Ausdehnung carcinomatös degeneriert, sondern es schien auch das Mittelohr von der Neubildung mitgeriffen zu sein. Deshalb und wegen der bedeutenden Cachexie des Pat. wurde von der Operation Abstand genommen.

Schwabach.

## Vaillard et Vincent, Recherches expérimentales sur le tétanos.

Compt. rend. 1891, No. 4.

Ohne genauere Angabe der Versuche teilen die Vff. mit, dass es ihnen gelungen sei, den Nachweis zu führen, dass Reinculturen des Tetanusbacillus, auf empfängliche Tiere übergeimpft, nicht im Stande sind, Tetanus zu erzeugen. Die Bacillen gehen vielmehr im Organismus rasch zu Grunde. Wenn jemals in früheren Versuchen der Tod nach der Impfung eingetreten, sei dies eine Wirkung des in den Culturen enthaltenen und mitverimpften Giftes gewesen. Dass dem so ist, bewiesen die Vff. dadurch, dass sie „gewaschene“ Tetanusbacillen verimpften, die keine Krankheitserscheinungen hervorriefen. Doch wird eine Infection ermöglicht — und dies ist bei dem spontanen Tetanus der Fall — durch gleichzeitiges Eindringen gemeiner Eiterpilze. Die Vff. verimpften mit den „gewaschenen“ Tetanusbacillen den *Prodigiousus*; es entstand eine eiternde Wunde, in welcher die Tetanusbacillen zu wachsen vermochten und die Tiere gingen an Tetanus ein.

Scheurlen.

## A. Schmitz, Zur Casuistik der durch den Bauchschnitt geheilten Peritonealtuberculose. Petersburg. med. Wochenschr. 1891, No. 1.

Krankengeschichte eines 2 $\frac{1}{2}$  Jahre alten Mädchens, bei welcher die Bauchfell-tuberculose das Vorhandensein eines Tumors im Abdomen vortäuschte. Zur Sicherung der Diagnose wurde die Laparotomie vorgenommen, bei welcher sich das Bauchfell mit zahlreichen leicht blutenden Granulationen übersät erwies, deren mikroskopische Untersuchung eine unverkennbare Aehnlichkeit mit frischer Tuberculose ergab. Da aber Bacillen nicht nachweisbar waren, so blieb die Diagnose noch zweifelhaft. Nach der Laparotomie besserte sich das Befinden der Pat. auffallend und nach jeder Richtung hin. Der ganze Verlauf des Leidens schloss jede andere Erkrankung, abgesehen von der Tuberculose, aus. Nach 1 $\frac{1}{2}$  Jahren wurde das Kind nochmals wegen eines Bauchbruchs an der Stelle einer nach der ersten Laparotomie zurückgebliebenen Fistel operirt. Bei dieser zweiten Laparotomie fand sich an Stelle des früher mit Granulationen dicht besetzten Peritoneums ein ganz glattes und normales Bauchfell vor.

C. Rosenthal.

## G. Leuch, Periodische Contracturen, ein Beitrag zur Pathologie des Nervensystems. VIRCHOW's Arch. CXXI. 1890.

Ein mit leichtem Lungenemphysem behafteter, hereditär nicht belasteter 48-jähriger Mann bekam oft eigentümliche tetanusähnliche Anfälle von  $\frac{1}{4}$  — 24stündiger Dauer, die anfangs nur die linke Körperseite betrafen, und während derer das Bewusstsein vollkommen erhalten bleibt (Trismus, Flexion des Armes, Extension des Beines). Das linke Bein ist auch in der anfallsfreien Zeit vollständig activ unbeweglich, passiv sind auch im Kniegelenk die Bewegungen unmöglich; auch der linke Arm steht in der anfallsfreien Zeit im Ellbogengelenk rechtwinklig flectirt, ohne dass active, noch passive Bewegungen möglich sind (außer im Schultergelenk). Der Kopf ist nach rechts gedreht (M. sternocleidomast. und scalen.) Die Sensibilität ist links herabgesetzt, Reflexe erhalten. Trotz normaler Articulation kann Pat. nicht die Zunge vorstrecken, noch die Wangen aufblasen. Später traten Anfälle mit Bewusstlosigkeit und über beide Körperhälften verbreitetem Tetanus auf; ferner war die Articulation ohne Phonation unmöglich und auch das Phoniren ohne Articulation machte viel Schwierigkeit. Eine Veränderung der Psyche bestand nicht. Es traten hinzu: eine doppelte Facialisparese, Schluckbewegungen, Schlundkrämpfe, Temperatursteigerungen. Die Section ergab „nichts“.

Kallischer.

**Möbius, Ueber hysterische Stummheit mit Agraphie.** C. SCHMIDT's  
Jahrb. d. ges. Med. CCXXIX.

Vf. berichtet von einer 28jährigen Kranken, bei welcher neben hysterischer Stummheit ein gewisser Grad von Agraphie und Motilitätsstörung der Zunge vorhanden war. Außerdem aber bestand eine seltsame Form von Wortblindheit, indem die Pat. weder Gedrucktes, noch des Vf.'s Schrift lesen konnte, während sie ihres Mannes Handschrift ganz gut las. Die psychisch intacte Kranke wurde nach 14tägiger elektrischer Behandlung geheilt.

Schiller.

**E. Welander, Versuche einer Abortivbehandlung der Bubonen.**  
Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 43.

Vf. versuchte eine Abortivbehandlung der Bubonen in der Weise, dass er in sie von einer 1 proc. Lösung des „Benzoate de mercure“ mit 0,5 pCt. Chloratrium an zwei Stellen je  $\frac{1}{2}$  g injicirte, worauf die Patienten möglichst Ruhe halten mussten. Fast immer handelte es sich um Fälle, in denen 3 oder mehr Drüsen nebst dem umgebenden Gewebe angeschwollen und im Wachstum begriffen waren, wo aber noch keine oder doch nur undeutliche Fluctuation bestand. In 30 von 33 Fällen war der Erfolg der erwünschte. Schmerzen und Empfindlichkeit bestanden gewöhnlich nur in den allerersten Tagen, meist fing die Infiltration sehr bald an sich zu vermindern, während gleichzeitig oft Fluctuation auftrat, die aber wieder schwand; schließlich blieb nur ein ganz unbedeutendes, schmerzloses Infiltrat zurück. Bei einzelnen Kranken entleerte sich während einiger Tage etwas Eiter aus den Stichwunden, ohne dass das Endresultat darunter litt. Einige wenige Male musste die Einspritzung wiederholt werden. — In 8 Fällen, wo bereits ausgebreitete Fluctuation vorhanden war, wurde Resorption nicht erzielt.

H. Müller.

**M. Sänger, Ueber Pessarien.** Leipzig 1890.

Nach Besprechung der Lageveränderungen des Uterus und der Vagina und deren operativer Behandlung, beschreibt Vf. die einzelnen Formen, Größenbestimmung und Einführung der Pessare, präcisirt die Indicationen zur Einführung derselben, wobei er die Pessare von HODGE, SCHATZ, FRASLER und E. MARTIN als die Leistungsfähigsten hinstellt. Vf. hofft, dass in Zukunft von Pessaren ganz Abstand genommen werden wird.

A. Martin.

**P. Albertoni, Wirkung des Cocains auf die Contractilität des Protoplasma.** PFLÜGER's Arch. XLVIII. S. 307.

Die Arbeit bespricht den Einfluss des Cocains auf elementare protoplasmatische Vorgänge und führte zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Bewegungen von Amöben, Lepidopterenlarven, der grobgranulirten Blutkörperchen des Krebses, der Spermatozoen, der Flimmerhaare werden durch  $\frac{1}{2}$ —2 proc. Cocainlösung aufgehoben. Die Nickenhautdrüsen des Frosches verlieren die Reactionsfähigkeit gegenüber dem elektrischen Strom, die Diapedese der Leukocyten findet nicht mehr statt, der Muskel- und Nervenstrom erlischt. — Eine erregende Wirkung zeigte das Cocain in niedrigen Contractionen (0,25 pCt.) auf die Intensität und Geschwindigkeit der Flimmerbewegung; die letztere wurde durch Beobachtung der Geschwindigkeit, mit der auf den Gaumen des Frosches gebrachte Kohlenpartikel weiter befördert wurden, gemessen.

Pohl.

Druckfehler: S. 362 Z. 27 von unten lies *genuine* statt *gemeine*; S. 364 Z. 14 von oben lies *von der Schädelhöhle aus* statt *an der Schädelhöhle und*; S. 365 Z. 6 von oben lies *unter acuten* statt *auch acute*.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges:  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

30. Mai.

No. 22.

**Inhalt:** SCHAFFER, Ueber das Vorkommen eosinophiler Zellen in der menschlichen Thymus (Orig.-Mitt.).

SCHOTT, Verschiedene Reaction der Muskeln auf Reizung. — SCHARDINGER, Ueber die Linksmilchsäure. — ARTHUS und PAGES, Ueber die Milchgerinnung durch Lab und die Blutgerinnung. — POIRIER, Fall von Aneurysma arterio-venosum der Aorta. — SMITAL; v. VAMOSY, Behandlung von Humerusluxationen. — BRAUNSCHWEIG, Ueber die Indicationen zur Exstirpation bulbi. — POLITZER, Ueber das Cholesteatom des Gehörorgans. — BIEDERT; EHELICH und GUTTMANN; PRIPER, Ueber das Koch'sche Heilverfahren. — LEICHTENSTERN, Zur Pathologie des Oesophagus. — PRINZING; UNVERRICHT, Ueber Polymyositis acuta. — LITZEN, Exanthem nach Rheum. — POZZI, Statistik von Laparotomien. — POHL, Ueber Aufnahme und Verteilung des Chloroforms im tierischen Organismus.

VILLIERS, Wirkung des Buttersäurefermentes auf Amylum. — WICKLEIN, Ueber den Pigmentgehalt der Milz. — RIEGENER, Diagnose und Operation der Pankreascysten. — VERNEUIL, Behandlung der Hydatidencysten der Leber. — KEHN, Pyämie bei Otitis media. — GUTTMANN, Hydrops des Processus vermiformis. — CHERRY, Ueber die Brustdrüsensecretion bei Neugeborenen. — DREWS, Amylenhydrat gegen Epilepsie. — SCHOTT, Ueber die Facialiadehnung bei klonischem Krampf. — BERNHARDT, Zur Aetiologie der Tabes. — SMIRNOFF, Ueber die Gefahren der subcutanen Calomel-Injectionen. — KÖSTNER, Ueber Extrauterin-schwangerschaft.

### Ueber das Vorkommen eosinophiler Zellen in der menschlichen Thymus.

Von Dr. J. Schaffer,

Privatdocenten und Assistenten an der histologischen Lehrkanzel der Universität Wien.

Seit längerer Zeit mit Studien über die Histogenese der Säugetier-, insbesondere der menschlichen Thymus beschäftigt, fiel mir bei der Durchsicht zahlreicher Schnitte der verschiedensten Entwicklungs- und Altersstadien der menschlichen Thymus das zahlreiche und constante Vorkommen von typischen, eosinophilen Zellen auf.

Da die Frage über Vorkommen und Bedeutung dieser Zellen

gerade jetzt die Kliniker in hervorragender Weise beschäftigt, erlaube ich mir hier eine kurze, vorläufige Mitteilung meiner Beobachtungen zu machen.

Eosinophile Zellen resp. Zellen mit EHRLICH's  $\alpha$ -Granulationen finden sich bereits in der Thymus eines 13—14 Wochen alten menschlichen Embryo und zwar hauptsächlich in der Nähe von Gefäßen, die zwischen die Rindenfollikel eindringen. Hier, also eigentlich in der nächsten Umgebung der Thymus wird man sie am leichtesten finden; sie kommen hier oft in großer Zahl nebeneinander vor. So konnte ich in einem Querschnitte der Thymus eines Embryo vom Ende des 5. Monats in der Umgebung einer größeren Vene, welche im Bindegewebe zwischen 3 Rindenfollikeln verlief, in einem Gesichtsfelde von 0,25 mm Durchmesser (Oc. 3, Obj. VIII., ausgezogener Tubus, REICHERT) gegen 30 solcher Zellen zählen. Ihre intensiv mit Hämatoxylin gefärbten Kerne sind kreisrund, meist etwas oder stark excentrisch gelegen,  $4\ \mu$  oder etwas weniger im Durchmesser haltend; der Zellleib erscheint auch rund, dann ließe sich der Durchmesser auf  $8\ \mu$  im Mittel bestimmen, oder oval, länglich, unregelmäßig. Aber auch innerhalb der geschlossenen Gefäßbahn wurden sie, obgleich viel seltener, angetroffen und mit den Gefäßen scheinen sie auch in die Marksubstanz der Thymus zu gelangen, wo ich sie auch beobachten konnte.

Betreffs der Untersuchungsmethode bemerke ich, dass vorstehend mitgeteilte Beobachtungen an Schnitten gemacht wurden, die Präparaten aus MÖLLER'scher Flüssigkeit entnommen waren, in DELAFIELD's Hämatoxylin und in wässriger Eosinlösung gefärbt und in 96proc. Alkohol differenziert wurden. Lässt man die Schnitte lange Zeit (24 Stunden) im Alkohol liegen, dann erscheinen die roten Blutkörperchen in einem Orangeton, während die eosinophilen Körnchen in leuchtendem Rot hervortreten.

Die Größe der Körnchen ist, ohne sich durch Messung bestimmen zu lassen, eine deutlich verschiedene; manchmal erscheinen sie grob und ungleichmäßig, dann wieder sehr fein und gleichmäßig. Manche der Körnchenzellen lassen den blaufärbten Kern scharf hervortreten, die Körnchen umgeben ihn, gering an Zahl in Form eines halbmondförmigen Feldes oder einer Kugelkappe, in anderen ist er wieder vollkommen überdeckt von den leuchtend rot gefärbten Körnchen, so dass die ganze Zelle wie eine Körnchenkugel erscheint.

Man muss sich hüten, rote Blutkörperchen, welche hier auch ein stark granuliertes Ansehen besitzen, mit den Körnchenzellen zu verwechseln, eine Täuschung, die bei aufmerksamer Beobachtung zu vermeiden ist.

Außer in Schnittpräparaten fand ich die eosinophilen Zellen auch im frisch, in physiologischer Kochsalzlösung untersuchten Saft der Thymus, wo sie leicht ohne Färbung, wie die analogen Gebilde in der Milz und dem Knochenmarke erkannt werden. Hier erschien mir der Durchmesser etwas größer ( $9-10\ \mu$ ), welche geringe

Differenz sich leicht durch individuelle Schwankungen oder wahrscheinlicher durch Schrumpfung der mit erhärtenden Reagentien behandelten Präparate erklärt. (Schluss folgt.)

---

**J. Schott**, Ein Beitrag zur elektrischen Reizung des quergestreiften Muskels von seinen Nerven aus. PFLÜGER's Arch. XLVIII. S. 354.

In der unter der Leitung von GRÜTZNER ausgeführten Arbeit sucht S. den Nachweis zu führen, dass Muskeln, deren Contractionsverlauf ein langsamer ist, langsam ablaufenden Reizen besser gehorchen, als schnellen, während die rasch zuckenden Muskeln mehr auf schnell verlaufende Reize eingestellt sind. Die vergleichenden Untersuchungen wurden am Gastrocnemius des Frosches (schnell) und der Kröte (träge) angestellt. Die Reizung war eine indirecte; die Muskeln schrieben ihre Zuckungen auf.

Es ergab sich, dass beim Krötenmuskel bei Anwendung des Schlittenapparates die schnell ablaufenden Oeffnungsinductionsschläge verhältnissmässig weniger wirksam sind, als die Schliessungsschläge, während doch bekanntlich für den Froschmuskel gerade das Umgekehrte gilt.

Noch deutlicher wurde dieses Verhalten demonstrirt bei Benutzung von Magnetinductionsströmen, deren Verlauf beliebig verändert werden konnte. Vf. verwendete hierbei die GRÜTZNER'sche Reizsirene. Zwischen den mit Inductionsspulen versehenen Polen eines Hufeisenmagnetes rotirt eine eiserne Scheibe, deren Rand mit passenden Ausschnitten versehen ist. Die Gestalt dieser Ausschnitte bestimmt den zeitlichen Ablauf der durch die Rotation erzeugten Inductionströme dergestalt, dass man solche von größter Steilheit und solche von ganz allmählichem Anstieg erhalten kann. Es zeigte sich auch hier, dass die steilen Inductionsschläge zwar beim Froschmuskel wirksamer waren, als die langsam verlaufenden; dass aber beim Krötenmuskel, besonders bei einer gewissen mittleren Spannung, das Umgekehrte der Fall war.

Dasselbe Ergebniss hatten Versuche, bei denen, unter Benutzung des KAIRS'schen Rheonoms, galvanische Ströme von verschiedenem zeitlichen Verlauf zur Reizung benutzt wurden, und auch Experimente mit chemischer Reizung schienen dem Vf. ebenfalls zu Gunsten der oben erwähnten Ansicht zu sprechen. Langendorff.

---

**F. Schardinger**, Ueber eine neue optisch active Modification der Milchsäure durch bakterielle Spaltung des Rohrzuckers erhalten. Wiener akad. Sitzgs.-Ber. XCIX. IIb., S. 569.

Bei Gelegenheit der Untersuchung von verdächtigen Wasser auf Milzbrandbacillen fand S. einen bisher nicht bekannten Bacillus, welcher sich durch lebhaftes Gärtigkeit auf kohlehydrathaltigem Nährboden auszeichnete und daher genauer untersucht wurde. Der Spaltpilz stellt ein Kurzstäbchen dar, dessen Grössenverhältnisse, je

nach den Wachstumsbedingungen, nicht unerheblich differiren, er lässt sich sehr leicht sowohl auf Gelatine, Agar, Bluteserum, als auch auf Kartoffeln, Bouillon etc. cultiviren, in jedem Falle wird das Wachstum sehr befördert durch Gehalt der Nährmedien an Rohrzucker. — Mitunter werden die betreffenden zuckerhaltigen Bouillonculturen schon nach 8—12 Stunden bei Zimmertemperatur dickflüssig, schwerbeweglich; es bildete sich eine Zoogloamasse, welche allmählich die ganze Flüssigkeit erfüllte. Das Wachstum erfolgt am besten bei etwa  $36^{\circ}$ . Der Bacillus zersetzt Rohrzucker, Traubenzucker, Milchsäure, Glycerin. Zur Untersuchung der Gärungsproducte aus Rohrzucker wurden in je 1 Liter Wasser 30 g Rohrzucker, 10 g Salmiak, 1 g  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ , 0,2 g  $\text{MgSO}_4$  + 6  $\text{H}_2\text{O}$  gelöst, 15—20 g kohlensaurer Kalk hinzugefügt und mit 10 ccm einer 3 Tage alten Bouillonculturf geimpft. Nach 14 Tagen (bei  $36^{\circ}$ ) wurde der Kolbeninhalt untersucht; als Producte der Gärung ergaben sich eine kleine Quantität Aethylalkohol und große Mengen von Milchsäure. Dieselbe musste nach der Analyse des Zinksalzes als Fleischmilchsäure angesehen werden, abweichend von dieser drehte aber die freie Säure die Ebene des polarisirten Lichtes nicht rechts, sondern links und zwar betrug  $\alpha_D - 4,3^{\circ}$ , die Salze nicht wie die der Fleischmilchsäure links, sondern rechts. Es ist damit die bisher unbekannte Linksmilchsäure aufgefunden.

Beim Vermischen gleicher Teile der neuen Säure und der Fleischmilchsäure entstand die gewöhnliche Gärungsmilchsäure, das Zinksalz der entstandenen Säure enthielt 3 Mol. Krystallwasser. Die Spaltung der gewöhnlichen Milchsäure in ihre beiden Componenten gelang bis jetzt noch nicht. — Bezüglich zahlreicher Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden. Den Bacillus nennt S. „Bacillus acidi laevolactici.“

E. Salkowski.

**M. Arthus et C. Pages,** 1) Recherches sur l'action du lab et la coagulation du lait dans l'estomac et ailleurs. Arch. de physiol. [5] II., p. 331. — 2) Nouvelle théorie chimique de la coagulation du sang. Ibid. p. 739.

1) Die Beobachtung von HAMMARSTEN, dass reine Caseinlösung durch Labferment zwar chemisch verändert, aber, wofern sie kalkfrei ist, nicht gefällt wird, dass aber auf Zusatz von Kalkphosphat sofort die Käseausscheidung eintritt, bestätigen die Vff. an der Milch selbst. Werden zu 100 ccm Milch 5 ccm 1 proc. Natriumoxalatlösung (oder Fluornatriumlösung) hinzugesetzt, sodass die Kalksalze niedergeschlagen werden, dann einige Cubikcentimeter verdünnter Lablösung und erwärmt man das ganze Gemisch auf  $38^{\circ}\text{C}$ ., so sieht man keine Gerinnung auftreten, auch nicht nach 40 Minuten langer Digestion, wohl aber auf Zusatz geringer Mengen eines löslichen Kalksalzes (Chlorcalcium) oder auch ohne letzteres, wenn das Gemisch auf  $95-100^{\circ}$  erhitzt wird; ja wenn das Labferment längere Zeit gewirkt hat, tritt eine compacte Gerinnung schon bei  $60-70^{\circ}\text{C}$ .

und eine zweite flockige Gerinnung in geringerer Menge bei 95 bis 100° ein. Die Gerinnungen, welche man beim Erhitzen der frischen Milch erhält, sind auch um so reichlicher, je längere Zeit das Ferment eingewirkt hat; ferner wird die Oxalatmilch auf Zusatz von wenig Chlorcalcium durch Erhitzen zum Gerinnen gebracht, während dies der nämliche Zusatz von Chlorcalcium zur frischen Milch nicht tut; auch hier entstehen 2 Gerinnungen, bei 60—70° und bei 95—100°. Bei der Labgerinnung der Milch sind also wie bei der reinen Caseingerinnung 2 Vorgänge zu trennen: die Spaltung des Caseins durch das Labferment in mindestens 2 Substanzen und die Fällung des einen Spaltproductes „Käse“ durch die Kalksalze, während das andere globulinartige Product in den Molken gelöst bleibt. Kälte, kohlensaure und caustische Alkalien verzögern, Temperaturen von 0° hindern die Wirkung des Labfermentes, die durch doppelkohlensaure Alkalien, alkalische Erdsalze, Mineralsäuren und Kohlensäure beschleunigt wird. Die Kalksalze fallen bei schwach saurer, neutraler und schwach alkalischer Reaction selbst bei 0°; analog den Kalksalzen wirken Baryum- und Magnesiumsalze.

2) Im Anschluss an die vorstehende Untersuchung haben die Vff. auch die Gerinnung des Blutes studirt und sind dabei zu sehr interessanten Ergebnissen gelangt. Wir beschränken uns darauf, aus der ausführlichen, unter reichlicher Anführung von Versuchen gegebenen Darlegung das Wesentliche auszuschälen. Benutzt wurde zumeist Pferdeblut, doch auch Hundeblut und andere Blutarten zeigen die nämlichen Erscheinungen. Fügt man zu dem aus der Ader fließenden Blut oxalsaures Natron oder Fluornatrium oder Seifen, sodass die Mischung 0,07—0,1 pCt. des Oxalates oder etwa 0,2 pCt. Fluorsalz oder 0,5 pCt. Seife enthält, so ist das Blut unfähig, spontan zu gerinnen. (Auf die die Gerinnung verlangsamende bzw. hemmende Wirkung der Seifen hat Ref. schon [Cbl. 1889, No. 28] hingewiesen.) Die genannten Salze wirken hierbei weder nach Art der Neutralsalze, welche sich nur in relativ starker Concentration gerinnungshemmend erweisen, noch dadurch, dass sie das Fibrinogen oder das Fibrinferment niederschlagen bzw. zerstören, sondern dadurch, dass sie die Kalksalze ausfällen. Setzt man zu flüssigem Oxalatblut  $\frac{1}{10}$  Vol. einer 1proc. Chlorcalciumlösung, so tritt bei 20° in 6—8 Minuten eine massige, die ganze Flüssigkeit erfassende Gerinnung ein; das Gerinnsel retrahirt sich allmählich und stößt ein normales Serum aus. Die Kalksalze gehen in die Constitution des Fibrinmolecöls ein (bereits von E. FREUND [Cbl. 1889, S. 597] behauptet, Ref.). Die Kalksalze sind die fibrinbildenden Agentien (schon HAMMARSTEN hatte gefunden, dass die löslichen Kalksalze die fibrinoplastische Substanz ALEX. SCHMIDT's seien oder wenigstens dieselbe vollständig ersetzen können, Ref.). Das Fibrinferment kann auf das Fibrinogen nur bei Gegenwart von Kalksalzen wirken, das Fibrinferment ist unerlässlich zur Umbildung des Fibrinogen in Fibrin; unter dem Einfluss des Fibrinfermentes und bei Gegenwart von Kalksalzen geht das Fibrinogen eine

chemische Umwandlung ein, welche zur Entstehung einer Kalk-eiweißverbindung, des Fibrins, Anlass giebt. An nicht spontan gerinnenden Transsudaten und an Lösungen von Fibrinogen erhält man die gleichen Resultate, wie beim Blut. Die Strontiumsalze haben die nämliche fibrinoplastische Wirkung wie die Kalksalze, nicht aber die Baryum- und Magnesiumsalze. Bei der Blutgerinnung muss man 2 Vorgänge auseinanderhalten: die Bildung von Fibrin-ferment und den chemischen Process der Einwirkung des letzteren auf das Fibrinogen bei Gegenwart von Kalksalzen. Das Fibrin-ferment ist im lebenden Blut nicht vorgebildet, es bildet sich erst bei der Zerstörung zelliger Elemente, wie schon ALX. SCHMIDT behauptet hat, nur bedarf es keiner besonderen globulinartigen, fibrinoplastischen Substanz, sondern nur der Kalksalze. Die Blutgerinnung ist eine Erscheinung, durchaus analog der Labgerinnung der Milch. Das Casein ist homolog dem Fibrinogen, der Käse dem Fibrin, die lösliche Globulinsubstanz der Molken dem bei 64° coagulirenden Serumglobulin von HAMMARSTEN.

J. Munk.

**P. Poirier**, Un cas d'anévrysme artério-veineux du sinus carotidiens ayant envahi la cavité crânienne. — Attaques épileptiformes subintrantes. — Ligature de la carotide primitive. — Amélioration. *Arch. gén.*, Nov., p. 513.

Ein junger Mann hatte im Mai 1879 einen Revolverschuss in der rechten Parotisgegend hinter dem Kieferwinkel erhalten. Die directen Folgen waren eine rechtseitige Facialislähmung und heftige Blutung. Zwei Versuche, die Kugel zu entfernen, waren vergeblich. Nach 8 Jahren Wohlbefindens traten die ersten nervösen Zeichen auf, bestehend in Anfällen von Speichelfluss, Schwächezuständen und Schwindel, Schweißausbruch auf der rechten Gesichtshälfte, Ohrensausen. Eines Nachts schien es ihm, als ob er einen Schlag im Kopf erhalten, seitdem bestand ein intracranielles Geräusch in Gestalt eines zarten klagenden Pfeifens. Im Jahre darauf trat ein erster Schlaganfall ein. Man konnte Exophthalmus leichten Grades, Venenerweiterungen im Auge und in der Orbita, Sehstörungen, Verminderungen des Calibers der Carot. comm. dextr., Herabsetzung des Hörvermögens und als Zeichen einer intracraniellen Geschwulst Herabsetzung der Intelligenz, Geistesabwesenheit mit Schwindel und Krämpfe, welche nur das Gebiet der früheren Facialislähmung verschonten, dartun. Die Ligatur der Art. carot. comm. zeigte am 15. Februar 1889 trotz der Verminderung des Calibers ein im Uebrigen normales Verhalten des Gefäßes. Bei glattem Verlauf der Operation und der Nachbehandlungsperiode kehrte die Intelligenz völlig wieder und stellten sich die Augenfunctionen wieder her, ebenso wie das Geräusch im Schädelinnern schwand. Leider kam letzteres wieder und 1 Jahr nach der Operation war es so stark geworden, dass es den Pat. im Schlaf störte. Bei weiterer Wieder-

verschlechterung glaubte Vf. sich zur Ligatur der anderen Carotis berechtigt, eine Operation, die in 3 Fällen (GORDON BUCK, FOOTE und LAROUT) gute Resultate geliefert hat, wenn gleich diese erst sehr spät sich geltend machten. (Einen großen Raum der Arbeit des Vf.'s nimmt die Begründung der Diagnose eines Aneurysma arterio-venosum der Carotis im Bereiche des Sinus cavernosus ein, doch ist diese in ihren Einzelheiten keines Auszugs fähig.)

P. Güterbook.

1) F. Smital, Die operative Behandlung veralteter Schulterluxationen. (Aus d. chir. Klinik d. Hrn. Prof. A. WÖLFFLER in Graz.) Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 52. — 2) St. v. Vámošsy, Zur Arthrotomie veralteter Luxationen. (Chir. Klinik d. Hrn. Prof. C. NICOLADONI in Innsbruck.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 50.

1) Während bei frischen irreponiblen Schulterluxationen nach dem Vorgange von KÜSTER u. A. die Arthrotomie indicirt und im Stande ist bei dem guten Zustand der Schultermusculatur günstige Resultate zu liefern, ist bei veralteten Luxationen, besonders wenn, wie meistens, Complicationen mit Fracturen vorliegt, dieser Eingriff ein sehr schwieriger. WÖLFFLER schließt sich BRUNS an, in solchen Fällen die Resection der Arthrotomie mit offenen Repositionsversuchen vorzuziehen und will, wenn sich nach Eröffnung des Gelenkes solche als untunlich oder sehr schwer erweisen, sie gar nicht unternehmen, sondern direct zur Resection übergehen. Für letztere wählt er mit BRUNS den Schnitt zwischen Deltoideus und Pectoralis maj., nicht die v. LANGENBECK'sche Incision, damit der M. deltoideus und der N. circumflex. hum. vollkommen geschont werden. In Fällen von gänzlicher Reactionslosigkeit und Atrophie des M. deltoideus soll man aber von jeder Operation absehen. Die Ausführung der Resection ist bei veralteter Luxat. humer. selten eine typische. Erschwert wird sie zuweilen durch das Nichtauffinden des Tricipitalkopfes, der, nach hinten luxirt, das Repositionshinderniss abgeben kann. Vom freigemachten Gelenkkopf wird wenigstens möglich abgesägt event. nur das abgebrochene Stück des Humerus entfernt. Hierauf wird die alte Kapsel zur Aufnahme des Resectionsstumpfes freigemacht und erfolgt der Verband in Abductionsstellung. Bei Resection nur des allernöthigsten Theiles des Humerus soll man nicht subperiosteal operiren, um nicht durch die weite Ablösung Necrose mit Fistelbildung zu erzeugen. — Beigefügt ist die Beschreibung von je 1 Fall von Arthrotomie und Resectio humeri aus der Grazer Klinik.

2) Je 2 die Schulter und den Ellenbogen betreffenden Fälle. Nur bei 1 Pat., der sich den nachträglichen Uebungen entzogen, war das Resultat hinsichtlich der Beweglichkeit ein ungünstiges.

P. Güterbook.

**T. Braunschweig**, Ueber Indicationen zur Abtragung des Auges und die Exenteratio bulbi. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 2.

Die Ausräumung der Orbita ist auszuführen bei Anwesenheit einer bösartigen Neubildung in der Augenhöhle, welche vom Bulbus ausgeht oder ihn mitergriffen hat oder die sich ohne Entfernung des an sich gesunden Bulbus nicht mit Sicherheit rein beseitigen lässt. Die Enucleation hat einzutreten bei intraocularen Tumoren, welche die Sklera noch nicht perforirt, den extraocularen Orbitalraum somit noch nicht erreicht haben, bei Erkrankungen der Bulbus-eingeweide, welche zum centripetalen Weiterwandern neigend, den Sehnerven oder seine Scheiden bereits ergriffen haben (sympathische Ophthalmie) und dann kann sie für die Exenteration eintreten, wenn es darauf ankommt, einen möglichst abgekürzten, schmerzlosen Heilverlauf zu erzielen, ohne Rücksicht auf das kosmetische Ergebniss. Die Exenteration ist vorzunehmen bei Formveränderungen des Bulbus, welche Verkleinerung derselben nötig machen, sofern sie nicht durch Neubildungen bedingt sind (staphylomatöse Degeneration), bei Panophthalmie mit oder ohne Beteiligung des orbitalen Zellgewebes, bei Erkrankungen des gesammten Skleralinaltates oder einzelner Teile desselben, falls sich diese auf den Skleralinalt beschränken (Fremdkörper im Augeninnern, Iridocyclitis, Glaucom, sympathische Ophthalmie) und bei Verletzungen, wenn diese eine Erhaltung des Augapfels ausschließen.

Horstmann.

**A. Politzer**, Das Cholesteatom des Gehörorgans vom anatomischen und klinischen Standpunkte. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 8.

P. meint, dass die Entwicklung des Ohrcholesteatoms auf verschiedene anatomische Grundlagen zurückzuführen sei. Das Vorkommen desselben als primäre heteroplastische Bildungen (VIRCHOW) müsse vom klinischen Standpunkte aus als verschwindend selten gegenüber den secundären, durch einen Entzündungsprocess bedingten Producten angesehen werden. Nur dort, wo bei imperforirtem Trommelfelle das Cholesteatom ohne Knochendestruction mit freier und glatter irisirender Fläche in den Mittelohrraum hineinragt, könne von einem primären Cholesteatom gesprochen werden (Fall von LUCAR). Auch die Ansicht, dass die Entwicklung des Ohrcholesteatoms auf die Einwanderung der Epidermis des Gehörganges in die Trommelhöhle zurückzuführen sei (HABERMANN, BEZOLD), hat, nach P., nur bis zu einem gewissen Punkte ihre Berechtigung. Diese Einwanderung lässt sich zwar bei keiner Form der Perforation am Lebenden so genau verfolgen, wie bei der Perforation der Membr. flaccida Shrapnelli, doch kann Vf. sich der Ansicht BEZOLD's nicht anschließen, dass das Hineinwachsen der Epidermis durch einen Riss in der genannten Membran, der auf häufig wiederholte Tubenkatarrhe und dadurch bedingte Luftverdrängung im Mittelohr zurückzuführen sei, geschehe, vielmehr glaubt er, dass die Perforationen in der Regel die Folge einer eitrigen Entzündung der

Paukenhöhle sei; die Epidermis könne durch die peripher gelegene Lücke um so leichter eindringen, als ja bekanntlich an der oberen Gehörgangswand ein stärkerer Cutis- und Epidermisüberzug in der Richtung der Membr. Shrapnelli zum Trommelfell hinzieht. — P. betont jedoch, dass die Invasion der Epidermis allein noch nicht zur Bildung cholesteatomatöser Massen führt, sondern dass teils eine übermäßige Wucherung der Epidermis im Gehörgange, teils eine stärkere Desquamation von der Mittelohrauskleidung selbst die Grundlagen für die Entstehung der genannten secundären Epidermoidalanhäufungen im Mittelohr bilden. Wo die genannten zwei Momente fehlen, werde selbst unter sonst günstigen äußeren Verhältnissen eine Epidermisansammlung in den Mittelohrräumen nicht stattfinden. Uebrigens lässt P. den erwähnten Entstehungsmodus auch nicht für alle bei chronischer Mittelohreiterung vorkommenden Cholesteatome gelten, namentlich nicht für die im Antrum mastoid. resp. den Zellen des Proc. mast. localisirten. Hier müsse eine selbstständige Production von epidermalen Elementen in der Trommelhöhle und im Warzenfortsatze angenommen werden, die durch Epidermisirung der Schleimhaut bedingt sei und welche letztere, nach P., zumeist unter dem Einflusse der durch die Trommelfellperforation geschaffenen Continuität zwischen Mittelohr und Gehörgangsauskleidung erfolge. Eine selbstständige metaplastische Umwandlung des Epithels der Trommelhöhle in Epidermiszellen sei zwar nicht anatomisch bewiesen, lasse sich aber nach Analogieen an anderen Schleimhäuten nicht in Abrede stellen. — In die Kategorie der primären, von der erkrankten Schleimhaut selbst ausgehenden Cholesteatome glaubt P. auch die Fälle rechnen zu sollen, wo sich dasselbe im Verlaufe eitriger Mittelohrentzündungen in den mit Epithel ausgekleideten, drüsenartigen Einsenkungen der hypertrophischen Trommelhöhlenschleimhaut dadurch entwickelt, dass die Mündungen dieser secundären Einsenkungen verwachsen und in diesen cystenartigen Räumen das eingeschlossene Epithel fortwuchert.

Schwabach.

---

Weitere Mittheilungen über die KOCH'sche Behandlung der Tuberculose von BIEDERT, EHRLICH und GUTTMANN, E. PEIPERT.

Die Publicationen von klinischer Seite sind zu einer kaum mehr übersehbaren Menge angewachsen; wir werden uns auf Erwähnung des Wichtigsten beschränken. Betreffs der Therapie bietet die Arbeit von B. einiges Neue. B. (Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 8) bemerkte „eine regelmäßig sich geltend machende und mit der Länge der Behandlung leise und insidiös auftretende Cumulation der Wirkung, die sich in verschiedener Weise zeigt.“ B. versteht unter dieser Cumulation das schon von mehreren Autoren beobachtete plötzliche Auftreten eines längeren Fiebers und starker Localerscheinungen auf früher wirkungslose Dosen, was er sowohl an Schwindstüchtigen, als an Lupösen beobachtete. Diese Unannehmlichkeiten gelang es ihm zu vermeiden durch Anwendung sehr kleiner

Dosen und vorsichtige Steigerung bei öfterem Aussetzen der Injectionen. Dadurch wurden außerdem die Heilerfolge besser und gewann B. die Ueberzeugung, dass „das Wettlaufen nach den hohen Dosen die Kranken absolut nicht fördert.“ Er schlägt in Folge dessen folgendes Schema für die Anwendung des Koca'schen Verfahrens vor: Man beginne bei innerer Tuberculose eines Erwachsenen nur mit 0,5 mg und steige nur um 0,5 mg. Bei sehr kräftigen Personen kann dies einmal bei ganz ausbleibender Reaction schon am nächsten Tage geschehen, dann aber muss auch bei gänzlich ausbleibender Reaction ein völlig freier Tag folgen, wegen der möglichen Spätreaction. Jede Reaction muss vor einer neuen Injection vollständig abgelaufen sein und mindestens ein guter Tag mit Appetit dazwischen liegen. Bei stärkerer Reaction — Temperatursteigerung über  $0,8^{\circ}$  — ist die vorherige Dosis zu wiederholen. Bei sehr starker Reaction geht B. mit der Dosis herunter; auch lässt er manchmal eine längere Pause als 1 Tag eintreten.

Bei äußerer Tuberculose beginnt B. mit 1 mg und steigt auch um 1 mg. Bei Kindern nimmt er in beiden Fällen 0,1 mg; im Uebrigen ist das Verfahren dem bei innerer Tuberculose gleich.

Durch dieses milde Verfahren glaubt B. auch die von Viachow besonders hervorgehobenen Fälle von Miliartuberculose vermeiden zu können.

Aus ähnlichen Gründen schlagen G. u. E. unabhängig von BIEDERT nahezu dasselbe Verfahren vor (Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 10). Sie beginnen mit  $\frac{1}{10}$  mg, jede folgende zunächst tägliche Injection wird immer um  $\frac{1}{10}$  mg erhöht, bis nach 10 Tagen die Dosis von 1 mg erreicht ist. Gelegentlich ist ein injectionsfreier Zwischentag zweckmäßig. Alsdann werden die Dosen mit stets je einem freien Zwischentage um je  $\frac{2}{10}$  mg erhöht und wenn 2 oder 3 mg bei diesem Verfahren erreicht sind, um je  $\frac{1}{2}$  mg. Die spätere Steigerung der Dosirung soll nach den bisher gültigen Principien erfolgen.

Dadurch soll zunächst die Empfindlichkeit des Kranken gegenüber dem Koca'schen Mittel erprobt werden. Es giebt Kranke, die auf  $\frac{1}{10}$  und  $\frac{1}{20}$  mg ziemlich stark reagiren. Diese Ueberempfindlichkeit betrachten G. und E. als Contraindication für die Fortsetzung der Injectionsbehandlung. Weiterhin soll durch diese Methode jede überstarke Fieberreaction vermieden werden. In der Mehrzahl der Fälle tritt überhaupt keine Reaction ein, in der Minderzahl typische kurze Reaction oder über 2—3 Tage protrahierte Fieberbewegung. Bei der kurzen Reaction wiederholen die Vff. die letzte Dosis alle 2 Tage, bis kein Fieber mehr folgt; bei der protrahirten wird das Ende der Reaction abgewartet und dann eine weit kleinere Dosis ev. die Anfangsdosis wiederholt und noch vorsichtiger und langsamer gestiegen; diese letztere Reaction ist prognostisch ungünstiger.

Ueber die Wirkung des Koch'schen Mittels auf gesunde oder nichttuberculöse Individuen berichtet E. P. (Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 4). Derselbe untersuchte 22 Personen, von

welchen 14 ziemlich erheblich auf Dosen von 0,002—0,012 reagierten. Davon fieberten auf 0,002 ein Pat. mit Arthritis (39,0°), mit Bronchitis (39,2°), mit Gonorrhoe (40,0°) und mit Cystitis (39,0°), auf 0,005 ein Gesunder (38,1°), ein Ekzema faciei (39,5°), eine Chlorose (39,5°), eine Gonorrhoe (38,6°), eine Cystitis (40,0°) u. a. m. Die Begleiterscheinungen waren dieselben, wie bei tuberculösen Patienten; bei Cystitis und Gonorrhoe beobachtete er verschiedene Besserung. Schourlen.

**O. Leichtenstern**, Beiträge zur Pathologie des Oesophagus. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 14.

In dem ersten der mitgetheilten Fälle handelt es sich um eine enorme sackartige Erweiterung des Oesophagus ohne mechanische Stenose desselben bei 7jährigem hysterischen Erbrechen. Der Fall betraf ein 19 Jahre altes Mädchen, welches an hysterischem Erbrechen litt und nach glücklichem Ueberstehen einer croupösen Pneumonie an Inanition zu Grunde ging. Bei der 2 Stunden post mortem vorgenommenen Obduction erwies sich der Brustteil des Oesophagus als ein enorm weiter schlaffer Sack, während der Hals- und der Teil unterhalb des For. oesophageum normal weit war. Die Cardia war stark contrahirt. Die Wandungen der erweiterten Speiseröhrenabschnitte waren außerordentlich verdickt, bis zu 5 mm. Die enorme Dilatation des Oesophagus beruhte in diesem Falle vermutlich auf einer abnormen Innervation der Cardia, indem sich bei jedem Schlucken etc. ein über die Norm gesteigerter, lange Zeit andauernder krankhafter Verschluss der Cardia einstellte.

Der zweite Fall betrifft einen Traktionsdivertikel des Oesophagus, mit Durchbruch desselben in die Lunge. Der Tod erfolgte durch Gangraena pulmonum. Ein fernerer eine Narbenstenose des Oesophagus, deren Ursache eine Verwachsung desselben mit melanotischen Lymphdrüsen darstellte. Letztere brachen in der Folge in die Speiseröhre durch. Der letzte mitgetheilte Fall war ein solcher von Krebs der Speiseröhre.

Complicirt war derselbe mit einer krebsigen Thrombose der Vena azygos und mit einer Fortsetzung des Thrombus in die Vena cava superior, dem rechten Vorhof und Ventrikel. C. Rosenthal.

1) **Prinzling**, Ein Fall von Polymyositis acuta haemorrhagica. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 48. — 2) **Unverricht**, Dermatomyositis acuta. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 2.

1) Vf. hatte Gelegenheit bei einem von ihm längere Zeit beobachteten Pat. mit Polymyositis acuta die Section zu machen und fand als macroskopische Veränderungen der auch intra vitam am meisten betroffenen Muskeln (Quadriceps und Adductores femoris beiderseits, Biceps und triceps humeri) neben ausgedehnten Blutungen meist älteren Datums starke seröse Durchtränkung, Verfär-

bungen von Blassrot bis Lehmgelb und erhöhte Brüchigkeit. Mikroskopisch wurden constatirt: große Zwischenräume zwischen den einzelnen Muskelfasern; diese selbst waren von auffallend verschiedener Größe, die breiteren öfters ohne jeden Kern, mit nur schwacher Querstreifung und vielfacher Vacuolenbildung, die schmalere mit massenhafter Pigmentablagerung, sonst aber weniger degenerirt als die breiten. An den intramusculären Nervenstämmen und Gefäßen war keine Veränderung wahrzunehmen.

2) Vf. beschreibt einen Krankheitsfall, dessen Hauptsymptome Fieber, ein urticariaähnliches Exanthem von ziemlich langer Constanz und diffuses entzündliches Hautödem mit Druckempfindlichkeit der in ihrer Function sonst nur wenig gestörten Musculatur waren. Bemerkenswert ist an dem Fall, der nach dem heutigen Gebrauche als „Polymyositis“ zu bezeichnen wäre, dass die Affection des Muskelfleisches im Vergleiche zu der Beteiligung der Haut so sehr in den Hintergrund getreten ist; es ist daher — auch frühere Beobachtungen weisen den Erscheinungen an der Haut eine sehr wichtige Rolle in dem Krankheitsbilde an — statt der bisherigen Nomenclatur die Bezeichnung „Dermatomyositis“ prägnanter. Sollte es sich zudem herausstellen, dass, wie man Grund hat, annehmen zu dürfen, die ganze Krankheit durch Gregarineneinwanderung bedingt ist, so wäre noch „gregarinoso“ hinzuzusetzen. Schäfer.

---

**M. Litten**, Ueber einen auf der Haut und den Schleimhäuten localisirten und unter dem Bilde einer hämorrhagisch-pustulösen Dermatoze verlaufenden Fall von Rheumexanthem. Therap. Monatshefte 1890, December.

Ein 45jähr. Mann erkrankte wenige Stunden, nachdem er ein Rheuminfus genommen hatte, mit Schüttelfrost, Temperatursteigerung, Gliederschmerzen und einem über die Haut des ganzen Körpers sich erstreckenden Exanthem, das theils aus bohnen- bis handteller-großen und noch größeren hämorrhagischen Flecken und Infiltrationen, theils aus einer pemphigusartigen, stellenweise ganz an Pemphigus foliaceus erinnernden Blasenruption bestand. Auch die Schleimhäute der Nase, der Augenlider, der Lippen, des Mundes und Rachens waren ödematös, mit Hämorrhagien und Pusteln bedeckt. Am meisten geschwollen erschien die fuliginös belegte, rissige und mit blutiger Borke besetzte Zunge. Aus der Harnröhre wurde wiederholt Blut entleert. Trotz des scheinbar sehr schweren Krankheitsbildes fühlte sich der Pat., abgesehen von den localen Beschwerden, ganz wohl. Nach etwa 10 Tagen war die Hautaffection abgeheilt. Obgleich der Kranke angab, schon mehrere Male die gleichen Erscheinungen unmittelbar nach dem Gebrauche von Rhabarber bekommen zu haben, wurde ihm versuchsweise doch noch einmal ein Rheuminfus verabfolgt, worauf noch an demselben Abeude unter Schüttelfrost und Temperatursteigerung der gleiche Symptomencomplex auftrat; nur war jetzt der weitere Verlauf ein leichter.

H. Müller.

**Pozzi**, Relevé statistique des opérations faites dans le service chirurgical de Lourcine-Pascal du 1. Juin au 1. Novembre 1890 et de la totalité des laparatomies faites depuis le 1. Février 1889 jusqu'au 1. Novembre 1890. Remarque sur la laparotomie pour le Pyosalpinx. Extrait des Bulletins et mémoires de la Société de chir. Decembre 1890.

Aus dem am Anfang rein statistischen Bericht verdient besondere Berücksichtigung die Abhandlung der Laparotomien. Unter 75 Fällen hat Vf. 4 Todesfälle, welche sich so verteilen: 3 Todesfälle unter 9 supravaginalen Myomotomien, 1 unter 26 Fällen von Pyosalpinx. Die übrigen Laparotomien wurden wegen anderer Affectionen vorgenommen.

Vf. bespricht sodann die Technik der Operation. Er empfiehlt kurze Incision, wenn es möglich ist, Ausschälung des Tumors, sonst Aspiration des Eiters. Ferner betont Vf. die Drainage als sehr wichtig, welche er entweder durch Gazestreifen und Glasröhre oder durch Jodoformgazebeutel nach MIKULICZ macht. Nach zwei Tagen wird jede Drainage entfernt. Für die Bauchnaht giebt P. der dreifachen Etagnennaht den Vorzug. — Schliesslich spricht Vf. entschieden seine Ansicht aus, dass bei Pyosalpinx die Laparotomie vorzuziehen sei.

A. Martin.

---

**J. Pohl**, Ueber Aufnahme und Verteilung des Chloroforms im tierischen Organismus. (Pharmakol. Institut zu Prag.) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm. p. 239.

Die Art, in der das Chloroform im Blut gebunden wird, muss entscheidend sein für die Raschheit seiner Aufnahme, seiner Abgabe ans Nervensystem, sowie für seine Verteilung im tierischen Organismus. Zur Beantwortung dieser Fragen bedarf es verlässlicher quantitativer Bestimmungen des Chloroforms im Blute narcotisirter Tiere. Das Prinzip der benutzten Methode beruht darauf, dass das Chloroform durch Luftdurchleiten aus dem Blute entbunden, unter Vermeidung jeglichen Verlustes über glühende Magnesia geleitet, verbrannt und aus dem entstandenen Chlormagnesium titrimetrisch bestimmt wird. Die unter verschiedenen Bedingungen in verschiedenen Stadien der Narcose im Blute gefundenen Chloroformmengen schwanken zwischen 0,01—0,06 pCt., im Durchschnitt 0,035 pCt. Allein selbst diese geringen Chloroformmengen sind aus dem Blut schwieriger zu entbinden, als die weit grösseren aus mit Chloroform gesättigtem Wasser, Eiweis- und Hämoglobininlösungen. Die Ursache hierfür liegt, wie nachgewiesen wird, darin, dass das Chloroform im Blut, vorwiegend an die roten Blutkörperchen gebunden, kreist. Die Verbindung ist eine lockere, durch anhaltendes Luftdurchleiten völlig lösbare. Die Erklärung für diese bereits von SCHMIEDERBERG vermuthete, jetzt aber erst bewiesene Tatsache liegt darin, dass die roten Blutkörperchen Stoffe enthalten, die ein intensives Bindungsvermögen für Chloroform besitzen, nämlich Lecithin und Cholesterin.

Der Schlussabsatz der Arbeit bespricht Versuche über den Chloroformgehalt des Gehirns, der Leber, des Harns während der Narco-se. Versuchstiere waren Hunde.

Pohl.

**Villiers, Sur la fermentation de la fécule par l'action du ferment butyrique.** Compt. rend. CXII. No. 10, p. 536.

Vf. hat gefunden, dass Amylum unter bestimmten Bedingungen durch den *Bacillus amylobacter* fast vollständig zersetzt wird und die Producte dieser Gärung näher untersucht. Ausser dem Hauptproduct, das aus Dextrinen besteht, entsteht in sehr kleiner Quantität — etwa 3 p. M., noch ein krystallisirbares Kohlehydrat, welches sich aus dem Alkohol, der zur Fällung des Dextrins gedient hatte, allmählich in Form einer Alkoholverbindung von der Formel  $(C_6H_{10}O_5)_x + C_2H_6O + 5 H_2O$  ausscheidet. Das Kohlehydrat selbst ist äusserst hygroskopisch und nimmt aus der Luft sehr schnell 8 Aeq. Wasser auf, alsdann ändert sich das Gewicht nicht mehr. — Das neue Kohlehydrat ist sehr schwer löslich in Wasser, schmilzt bei  $360^\circ$  noch nicht, höher erhitzt unter Zersetzung, es reducirt Kupferlösung nicht, ist nicht gärunsfähig, reagirt mit Phenylhydrazin nicht und ist ausgezeichnet durch seine starke Rechtsdrehung. Das specifische Dehnungsvermögen beträgt  $+159,4^\circ$ . — Der bei der vollständigen Vergärung des Amylum zurückbleibende unlösliche Rest hat die Zusammensetzung und die Eigenschaften der Cellulose.

R. Salkowski.

**Wicklein, Untersuchungen über den Pigmentgehalt der Milch bei verschiedenen physiologischen und pathologischen Zuständen.**

VIRCHOW'S Arch. CXXIV. 1, S. 1.

Vf. untersuchte den Pigmentgehalt der normalen Hundemilch und fand darin zwei Arten Pigment, ein körniges gelblich-rötlich-braunes (organisch, eisenoxydhaltig) und ein farbloses, gelöstes (oder wenigstens gequollenes) Eisenoxydreaction gebendes. Der Sitz des körnigen Pigmentes ist die Pulpa, wo es theils frei in den Maschenräumen, theils in den Pulpazellen eingeschlossen beobachtet wird; die gelöste Substanz durchtränkt die Capillarröhren, die Lymphscheiden der kleinen Arterien, die Endothelzellen der Pulpavenen. Die Menge des Pigmentes wechselt selbst bei gesunden Milchen innerhalb sehr weiter Grenzen. Durch ausgiebige venöse Stauung und damit verbundene Blutungen in das Milchgewebe wird das Milchpigment nicht vermehrt, im Gegentheil etwas vermindert. Die Menge des Milchpigmentes erleidet auch keine auffällige Aenderung im Gefolge der Resorption größerer Blutmengen aus der Bauchhöhle.

Oestreich.

**O. Riegner** (Aus d. chir. Abt. d. Allerheiligenhospitals zu Breslau), Zur Diagnose und Operation der Pankreascysten. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 42.

Bei der 23jährigen, sonst gesunden Pat., bei der sich nach einem Trauma vor 3 Jahren unter heftigem anhaltenden Erbrechen, Collapazuständen, leichter Temperatursteigerung, furiösen Schmerzanfällen eine Geschwulst mit fortgeleiteter Pulsation im Epigastrium entwickelte, schwankte die Diagnose zwischen einem nach Perforation eines Ulcus ventr. rot. entstandenen abgekapselten peritonitischen Exsudat und einer Pankreascyste. Aufblähen von Magen und Quercolon ergab die gleichmässig runde, glatte Geschwulst indessen hinter diesen Organen liegend. Bei der in Incision und Annähen der Cyste bestehenden Operation wurden 1500 g einer alkalischen blutigen, etwas Eiweiss haltenden Flüssigkeit mit emulgirender und diastatischer Wirkung entleert. Nach ca.  $1\frac{1}{2}$  Monaten konnte die Pat. völlig geheilt entlassen werden und bot sie bei gutem Aussehen keinerlei Verdauungsstörung. Das beim Verbandwechsel aufgefangene Secret hatte im Gegensatz zu der bei der Operation entleerten Flüssigkeit tryptische Wirkung und enthielt plattenepithelähnliche Gebilde ohne deutlichen Kern.

P. Gütarbock.

**Verneuil, Indications thérapeutiques et traitement des kystes hydatiques du foie.** Gaz. méd. de Paris 1890, No. 45.

Nach Function mit einem starken Trocar wird durch die Canüle ein Drainagerohr eingelegt, das 4—5 Tage, d. h. bis sich feste Adhäsionen mit der Cystenwand gebildet, fixirt bleibt. Man schließt dasselbe, um den Eintritt von Luft zu verhindern, mit einer Klemme und lässt es in eine Carbollösung enthaltendes Gefäß tauchen. Um es gangbar zu erhalten, werden 2 Mal täglich Einspritzungen von 1 proc. Carbollösung gemacht. Die so geschaffene Oeffnung soll ausreichen, um die Entleerung der Cystenwand in 2—3 Stunden zu gestatten.

P. Güterbock.

**Keen, Pyaemia and Thrombosis of internal jugular vein from otitis media; trephining mastoid and opening lateral sinus.** Phil. Times and Register 1890, Dec. 20.

Wegen Pyämie und Thrombose der Vena jug. interna in Folge von Otitis media wurde nach Eröffnung des Antr. mastoid. und Entleerung einer beträchtlichen Menge fötiden, käsigen Eiters der Knochen soweit abgemeißelt, dass der Sinus transversus in einer Ausdehnung von  $\frac{3}{4}$  Zoll frei lag. Darauf wurde die Vena jugularis frei präparirt; sie zeigte sich fast vollständig collabirt.  $1\frac{1}{2}$  Zoll oberhalb der Clavicula wurde eine Ligatur angelegt und über derselben die Vene durchschnitten, wobei sich sehr wenig Blut entleerte. Fragmente eines äußerst fötiden Pfropfes wurden entfernt, alsdann die Vene von der Ligaturstelle an bis zum Abgang der ebenfalls thrombosirten Vena facialis excidirt und das klaffende Ende mit 2 Nähten mit der Haut vernäht. Bei der hierauf vorgenommenen Eröffnung des Sinus transversus entleerte sich eine reichliche Menge Blut, weshalb sofort mit Jodoformgaze tamponirt und die Wunde geschlossen wurde. Exitus letalis am nächsten Tage. — Obduction wurde nicht gemacht.

Schwabach.

**P. Guttman, Hydrops des Processus vermiformis.** (Aus d. städt. Krankenhaus Moabit in Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 7.

Bei einer 70 Jahre alten Frau fand man als Nebenbefund bei der Obduction einen enormen Hydrops des Processus vermiformis. Die Ursache des letzteren war ein Verschluss der Mündung des Proc. vermiformis in das Coecum, hervorgerufen durch eine chronische Entzündung im Wurmfortsatz, infolge deren es zu einer Verwachsung seiner Wände an der betreffenden Stelle kam. In dem so geschlossenen Sacke hatte sich das Secret der Schleimhaut angesammelt, in dem Maße, dass der Wurmfortsatz eine Länge von 14 cm und einen größten Umfang von 21 cm aufwies.

C. Rosenthal.

**A. Czerny, Ueber die Brustdrüsensecretion beim Neugeborenen und über das Verhältniss der sog. Colostrumkörperchen zur Milchsecretion.** Pädiatrische Arbeiten. Festschr. gew. HKNOCHE, S. 194.

Das Ergebniss seiner Untersuchung resumirt Vf. in folgende Sätze: Die Brustdrüsensecretion der Neugeborenen ist ein physiologischer Process, welcher den Abschluss der embryonalen Entwicklung der Milchdrüse bildet. — Die Colostrumkörperchen sind lymphoide Zellen, welche, durch das Drüsenepithel eindringend, die Bestimmung haben, unverbrauchte Milchklügelchen aufzunehmen, dieselben zurückzubilden und aus den Drüsenträumen in die Lymphwege abzuführen.

Stadthagen.

**Drews, Amylenhydrat gegen Epilepsie.** Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 4.

Vf. wendete das von WILDERMUTH gerade für gehäufte epileptische Anfälle empfohlene Mittel bei einem exquisiten derartigen Falle (mit 15—20 Attacken täglich) an, ohne auch nur eine Spar von Besserung verzeichnen zu können. Andererseits ist bemerkenswert, dass sich während des Gebrauchs des genannten Medicaments Schlafsucht und Appetitlosigkeit bei der 85jährigen Pat. einstellten.

Schäfer.

**Schott, Ueber die Facialisdehnung bei klonischem Facialiskrampf.**

Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 44.

Bei einer 31jährigen Frau mit 5jährigem, rechtsseitigen Facialiskrampf (ohne nachweisbare Ursache) wird die Dehnung des Facialis vorgenommen. Unmittelbar nach der Operation trat an Stelle des Krampfes eine Lähmung mittleren Grades ein: im oberen und unteren Gebiet schwanden die Zuckungen gänzlich und hier ist auch die Lähmung eine stärkere, wie im unteren Gebiete, wo der Krampf sich allmählich, jedoch nicht vollständig bessert. Mit dem Schwinden der Lähmung (Verlauf einer peripheren Facialislähmung mittleren Grades) trat der Krampf wieder auf und etwa 4 Monate nach der Operation besteht ein völliges Recidiv.

Kallischer.

**M. Bernhardt, Zur Aetiologie der Tabes. Neurol. Cbl. 1890, No. 23.**

Eine Frau, die an ausgesprochener Tabes litt, hatte Jahre lang (jedenfalls innerhalb der letzten 5 Jahre) anhaltend mit der Nähmaschine gearbeitet und das Doppelpedal von Morgens früh bis 12 Uhr Nachts getreten. Hier dürften die übermäßige Anstrengung und die Erschütterungen der Beine und des unteren Rumpfabschnittes zu Veränderungen im Rückenmark Veranlassung gegeben haben. Die Kranke war hereditär nicht belastet, nie syphilitisch gewesen u. s. w. Das Aufhören mit der gewohnten Arbeit hatte einen günstigen Einfluss auf das Leiden. — Zum Schluss weist B. auf die oft normalen Schwangerschaften und Entbindungen bei mit Tabes behafteten Frauen hin.

Kallischer.

**G. Smirnoff, Ueber die vermeintliche Gefahr der subcutanen Calomel-injectionen. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1891 XXIII, S. 275.**

Vf. meint, dass die nach Calomelinjectionen beobachteten Unglücksfälle vielfach auf ungenaue Dosirung des Medicamentes zurückzuführen sein dürften. Jedenfalls überzeugte er sich, dass die in einer bestimmten Apotheke dispensirten Calomelpulver fast immer erheblich zu viel wogen. Seit er die für die Injection bestimmte Quantität genau controllirt, hat er üble Erfahrungen nicht mehr gemacht.

H. Müller.

**O. Küstner, Ueber Extrauterinschwangerschaft. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 43.**

Vf. empfiehlt zuerst, alle Formen der frühzeitigen Unterbrechung der ectopischen Schwangerschaft und nicht nur die bei der Tubengravidität frühzeitig eintretende Austossung des Eies durch das Ostium abdom. tub. mit „abortiver Verlauf der Extrauterinschwangerschaft“ zu bezeichnen. Dann beschreibt er 5 durch Laparotomie geheilte Fälle; in den 4 ersten war der Fötus mehr oder weniger lange Zeit vorher gestorben, bei dem letzten, frischen, drohte Ruptur des Fruchtsackes. Wenngleich bei Fall 1 die mikroskopische Untersuchung des Hämatoms noch ausstand, so stellte er, nach dem Vorgange von E. G. ORTHMANN, aus dem Befunde von festem, organischem Blutcoagulum in der Tube die Diagnose auf Gravidität. In den übrigen Fällen (3 und 4 zweite Extrauterinschwangerschaft) bestätigte das Mikroskop, im 5. der frische Fötus die Diagnose.

Als Behandlung soll bei den schlechten Erfolgen der Abtötung der Frucht mit den oft unerträglichen Beschwerden der Kranken, andererseits bei der jetzigen Entwicklung der Abdominalchirurgie immer der Fruchtsack durch Laparotomie entfernt werden.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die  
**medizinischen Wissenschaften.**

Unter Mitwirkung von

**Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

**Prof. Dr. M. Bernhardt**

in Berlin.

**1891.**

**6. Juni.**

**No. 23.**

**Inhalt:** SCHAFER, Ueber das Vorkommen eosinophiler Zellen in der menschlichen Thymus (Orig.-Mitt. [Schluss.]).

WALTHER, Ueber FICK's Theorie der Labwirkung. — KLUG, Ueber die Verdaulichkeit des Leims. — LE DENTU; DAWSON, Zur Chirurgie der Gallenblase. — KESSEL, Ueber die vordere Tenotomie. — CELLI und MARCHIAFAVA, Ueber die Malariafeber in Rom. — v. KORCZYNSKI und JAWORSKI, Zur Kenntniss des runden Magengeschwürs. — BERNHARDT; ROBINSON; MASIUS; CHARCOT, Ueber Syringomyelie und die Morvan'sche Krankheit. — JOFFROY und ACHARD; CHARCOT und BEISSAUD, Fälle von Syringomyelie. — RASCH, Beiträge zur Kenntniss der syphilitischen Gelenkkrankheiten. — BÖCK; UNNA, Ueber die Behandlung des Ulcus rodens. — GUSENLOW, Casuistische Mittheilungen. — GOTTLIEB, Calorimetrische Untersuchungen über die Wirkung des Chinins und Antipyrins.

KRONECKER; GLEY, Ueber das „Wogen“ des Herzmuskels. — HAYELBURG, Modification der Phenylhydrazinprobe. — MEHLER v. ANDERBERG, Osteoplastische Resection des Schädeldaches. — RYDYGIER, Eine neue Indication zur WLADIMIROV-MIKULIC'schen Operation. — NIEDEN, Ueber Agoraphobie und Gesichtsfeldbeschränkung. — CHIARI-PICK, Fall von primärem Krebs der Trachea. — CUPFER und GASTON, Ueber partielle Nephritis. — KOHN, Vorkommen von Fliegenlarven im Darm. — LEUBZ, Eigentümliche Form von Alexie. — BRUNS; v. ZANDER, Ueber die Trommlierlähmung. — SPIETZSCHKA, Blutbefund bei Purpura haemorrhagica. — ENGSTRÖM, Ovariectomie bei der Schwangerschaft. — BIEZ, Umwandlung des Brochoforms beim Warmblüter.

Druckfehler.

## Ueber das Vorkommen eosinophiler Zellen in der menschlichen Thymus.

Von Dr. J. Schaffer,

Privatdocenten und Assistenten an der histologischen Lehrkanzel der Universität Wien.

(Schluss.)

Endlich fertigte ich noch eine Reihe von Deckglas-Trockenpräparaten, sowohl nach der Methode EHRICH's, als auch nach der von NIKIFOROFF (Nachbehandlung der luftgetrockneten Präparate mit Aether-Alkohol) an und färbte den so fixirten, zelligen Inhalt der menschlichen Thymus auf verschiedene Weise. Am verwendbarsten fand ich das Eosin-Indulin-Aurantiagemisch.

Die beschickten Deckgläser kamen in einem Uhrgläschen über Nacht auf die dickflüssige Farbe und wurden dann einfach in destillirtem Wasser durch beiläufig 5 Minuten abgewaschen. Die roten Blutkörperchen erschienen dann strohgelb, die Leukocyten blaugrau und die eosinophilen Granula rot, so dass sie leicht erkannt werden.

Auch in allen diesen Präparaten fand ich die fraglichen Zellen in wechselnder Anzahl, so dass ich zu der Behauptung berechtigt zu sein glaube: in der (menschlichen) Thymus kommen typischer Weise, wie in Milz und Knochenmark, eosinophile Zellen im Sinne EHRICH's vor.

Neben den ausgesprochenen Formen großgranulirter Zellen fand ich auch solche, die, in Grösse und Form den vorigen gleich, viel feinere und gleichmässigere Granula enthielten, Formen, die schon von EHRICH als Vorstadien der großgranulirten bezeichnet wurden; ferner Zellen, deren Plasma nicht mehr deutlich oder gar nicht wahrnehmbar gekörnt ist, sich aber im Gegensatz zu anderen Zellen intensiv mit Eosin färbt. Dass diese eosinophilen Plasmazellen aus gewöhnlichen, einkörnigen Leukocyten hervorgegangen seien, scheint mir deshalb nicht unwahrscheinlich, weil ich noch Zellformen fand, die ganz gut als Uebergangsformen zwischen beiden aufgefasst werden können.

Häufig findet man in der Peripherie der wachsenden Thymus eigenthümliche Gruppen von einkörnigen Leukocyten, die sich wahrscheinlich durch mitotische Theilung in loco vermehren, worauf in Präparaten aus MÜLLER'scher Flüssigkeit schlecht erhaltene Kernteilungsfiguren und zweikörnige Zellen hindeuten. Die grossen Kerne dieser Zellen sind von einem, oft kaum wahrnehmbaren Plasmacäum umgeben. Daneben finden sich ähnliche Gruppen, deren Plasmazone doppelt und dreifach breiter und intensiv mit Eosin gefärbt erscheint. An diese würden sich dann die oben besprochenen eosinophilen Plasmazellen anreihen, die von jenen nur durch einen etwas kleineren Kern und eine noch breitere Plasmazone ausgezeichnet sind.

Meine Beobachtungen sind jedoch in dieser Beziehung noch zu unvollkommen, um vorstehende Bemerkungen betreffs des genetischen Zusammenhanges der einzelnen eosinophilen Zellformen über die Bedeutung von Vermutungen zu erheben.

Erwähnen will ich nur noch, dass ich bei einem Embryo von 11—12 Wochen, bei dem ich die ganze zusammenhängende Schnittreihe der Thymus aufmerksam durchsuchte, keine einzige Körnchenzelle entdecken konnte, wohl aber Zellen mit anscheinend homogenem, eosinophilem Plasma, die jedoch zum grössten Teil als kernhaltige, rote Blutkörperchen gedeutet werden mussten.

Betreffs früherer Beobachtungen von Körnchenzellen in der Thymus verweise ich auf die bekannte Arbeit von WATNEY\*). Dass

\*) The Minute Anatomy of the Thymus. Philos. Trans. 1882, p. 1063.

seine „Granular cells“ nicht mit den von mir beschriebenen eosinophilen Zellen identisch sind, geht aus seiner Schilderung (l. c. p. 1085) hervor; wohl aber könnten seine hämoglobinhaltigen Zellen als solche aufgefasst werden, wozu aber zu bemerken wäre, dass bereits EHRlich\*) und SCHWARZE\*\*) und in neuerer Zeit auch H. F. MÜLLER\*\*\*) nachgewiesen haben, dass die Granula der eosinophilen Zellen nicht Hämoglobin sind.

**P. Walther**, Ueber FICK's Theorie der Labwirkung und Blutgerinnung. PFLÜGER's Arch. XLVIII. S. 529.

FICK hatte aus seinen Versuchen über die Wirkung des Labfermentes den Schluss gezogen, dass „nicht jedes Caseinmolecul mit einem Fermentmolecul in Berührung zu kommen brauche, um zu gerinnen“, dass vielmehr der einmal angeregte Process der Gerinnung „sich von Molecul zu Molecul der umzusetzenden Substanz fortpflanze, ohne dass von Neuem Fermentmolecul mitzuwirken brauchen.“ Dem gegenüber zeigt W. nun durch eine Reihe von instructiven Versuchen, dass zum Eintritt schnellster Gerinnung eine Durchmischung der Milch mit der Lablösung unumgänglich notwendig ist. Bei einer bloßen Ueberschichtung der Milch mit einer sehr kräftigen Labfermentlösung oder bei Ueberechichtung der Lablösung mit Milch erfolgt bei Vermeidung von Erschütterung die Gerinnung sehr langsam, erst nach einer Reihe von Stunden. Dass schliesslich doch Gerinnung durch die ganze Masse eintritt, ist nicht auffällig, da der Gerinnungsvorgang selbst notwendigerweise Flüssigkeitsströmungen hervorruft, welche die minimalen Quantitäten von Labferment, die zur Gerinnung nur erforderlich sind, überallhin verbreiten. Die erforderliche Quantität Ferment ist eine um so kleinere, als die Milch beim langen Stehen eine höhere Acidität annimmt. W. berechnet, dass unter diesen Umständen für 50 ccm Milch nur 0,012 mg Lab erforderlich sind, eine Quantität, welche sehr wohl durch Flüssigkeitsströmungen auch in die am meisten entfernten Partien der Milch hineingelangt sein kann. — Die Versuche sind im Laboratorium von SOXHLET ausgeführt. E. Salkowski.

**F. Klug**, Ueber die Verdaulichkeit des Leimes. PFLÜGER's Arch. XLVIII. S. 100.

Aus Gelatine gewonnener und gereinigter Leim, der C 42,8 (auffallend wenig, Ref.), H 7,0, N 15,6, S + O 34,6 pCt. enthielt, löste sich, 24 Stunden mit möglichst gereinigtem Magensaft digerirt, fast vollständig. Beim Sättigen des Gemisches mit Ammonsulfat

\*) Arch. f. Anat. und Physiol., Physiol. Abt., 1879.

\*\*) Ueber eosinophile Zellen. Inaug.-Diss. Berlin 1880.

\*\*\*) Sitzgeb. d. k. Wiener Akad. CXVIII. 1889, S. 26 u. 65.

fiel fast Alles aus; das Filtrat gab keine Biuretreaction, enthielt also kein Pepton. Erst nach 8tägiger Digestion mit Hundemagensaft liefs sich daneben auch Glutinopepton nachweisen. Der Niederschlag verhielt sich analog den Albumosen, weshalb Vf. ihn als Glutose bezeichnet; aus denselben gelang es, analog der Prot- und Deuteroalbumose KÜHNK's, auch eine Prot- und Deuterglutose abzutrennen. Während beim Leim, im Gegensatz zum Eiweifs, die Pikrinfällung in der Wärme verschwindet und auf Salpetersäure weder Fällung, noch Gelbfärbung eintritt, geben die Glutosen, im Gegensatz zu den Albumosen, weder mit Essigsäure und Ferrocyankalium, noch mit Salpetersäure Fällung, und werden durch 95proc. Alkohol vollständig ausgefällt. Durch Alkohol gefällte Glutose enthielt C 40,1, H 7,0, N 15,9 pCt.; die Glutose ist also C-ärmer, aber N-reicher, als das Glutin. 5,7 pCt. des verwandten Leims bleiben durch Magensaft unverdaulich; dieses nur in concentrirter Schwefelsäure vollkommen lösliche „Apoglutin“ gab C 48,4, H 7,5, N 14 pCt. Es scheint die Glutose unter Abspaltung von Apoglutin sich aus dem Leim zu bilden. — Bei der Verdauung von Glutin mit nach KÜHNK dargestelltem Pankreasextract blieben etwa 4,6 pCt. vom Leim ungelöst; dieses Apoglutin enthielt nur 11,7 pCt. N, dagegen 49,1 pCt. C. Aus der Digestionsmischung wurde durch Alkohol-Aether Glutinopepton ausgeschieden, das, im Gegensatz zur Glutose, weder durch Chromsäure, noch durch Platinchlorid fällbar ist und gleich wie die Glutose, schöne Biuretreaction giebt; dies Pepton enthielt C 43, N 15,9, H 7,2 pCt. — Der Magensaft pflanzenfressender Tiere verdaut keinen Leim, während der Bauchsichel derselben ebenso verdauend wirkt, wie bei Carni- und Omnivoren. Magensaft vom Menschen wandelt den Leim bereits zwischen 3—6 Stunden in Glutose und Bauchsichel in ebenso kurzer Zeit in Glutinopepton um. Dies dürfte daher auch der normale Verlauf der Leimverdauung sein. Glutose scheint dem Semicollin HOFMEISTER's und Glutinopepton dem Hemicollin sehr nahe zu stehen, wenn nicht gar mit ihnen identisch zu sein. — Die weiter angestellten Fütterungsversuche an Hunden, in denen das Futtereiweifs durch Gelatine bezw. den Leim aus Kalbsfüfsen ersetzt wurde, sind, da hier nur das Körpergewicht festgestellt ist, von geringem Wert; sie zeigen bei dem mit Leim gefütterten Tiere z. B. einen Verlust von täglich 4 g, während das mit Fleisch gefütterte täglich 125 g ansetzte. — In die Blutbahn injicirter Leim, desgleichen Glutose und Glutinopepton treten unbenutzt durch den Harn heraus, während von den in den Darm eingeführten Substanzen weder im Blut, noch im Harn eine Spur nachweisbar war, folglich müssen diese Stoffe schon während der Resorption in der Darmwand eine Umwandlung erfahren und in anderer Form in die Blutbahn übertreten.

J. Munk.

1) **le Dentu**, Contribution à la chirurgie du foie. Deux cas de cholécystectomie pour lithiase, un cas d'ictère chronique causé par un cancer primitif du pancréas non-opéré. Bull. de Acad. de Méd. 1890, No. 52. — 2) **J. L. Dawson**, A successful cholecystectomy for impacted gall-stones and intra vesical-abscess of gall-bladder. Amer. med. News 1890, Dec. 6.

1) Die 3 von einigen epikritischen Bemerkungen begleiteten Fälle sind folgende: I. 39jährige Frau, seit der Kindheit leberleidend mit rechtsseitiger Wanderniere. Nach Entleerung der erweiterten Gallenblase wird ein 2½ g schwerer, im größten Durchmesser 1½ cm zeigender Stein mittelst einer weichen Hohlsonde extrahirt. Partielle Excision der Blasenwandung und Fixation der nicht vernähten Blasenwunde an die Bauchdecken hatten nur ganz vorübergehend Fistelbildung zur Folge. Bereits nach 12 Tagen wurde der eingelegte Drain entfernt, nach 20 Tagen war die Heilung vollständig. — II. Bei einer 41jährigen Frau bestand aus unbekannten Ursachen Icterus. Aus der erkrankten Gallenblase wurden zahlreiche Steine und Steinfragmente extrahirt. Es gelang nicht, die Blasenwunde wegen der Brüchigkeit der Wand völlig durch die Naht zu schließen. Jodoformtamponade. Tod 4 Tage später nach unstillbarem Erbrechen an Collaps. Die Autopsie ergab keine Peritonitis, dagegen eine die Gallenblase völlig umfassende krebsige Neubildung mit secundären Knoten in Leberparenchym und benachbarten Lymphdrüsen. — III. Kurze Mitteilung über einen 67jährigen Mann mit Icterus chronic., welcher wenige Tage nach der Reception starb und bei dem die Diagnose eines völligen Verschlusses des Gallenganges durch einen Krebs des Pankreas durch die Autopsie bestätigt wurde und zwar mit der Mafsgabe, dass man einen kleinen Solitärknoten im Kopf der letztgenannten Drüse fand.

2) Das Wichtigste des eine 30jährige Frau betreffenden Falles ist neben der Ueberschrift in dem Umstande enthalten, dass die Diagnose vor der Operation nicht gestellt, sondern eine Vereiterung einer Ovarialcyste für wahrscheinlich gehalten wurde. P. Güterbock.

---

Kessel, Ueber die vordere Tenotomie. Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S.131.

Die Hörstörungen, welche zur vorderen Tenotomie des M. tensor tympani Veranlassung geben, resultiren, nach K., zum Teil aus Accommodationstörungen, zum Teil aus Ueberdruck im Labyrinth. Die Hauptrolle spielt dabei die krankhafte Veränderung der Binnenmuskeln der Paukenhöhle, wodurch abnorme Wölbung, Spannung und Widerstände am Trommelfell und dem Gliederapparate gesetzt und die Schallphänomene nach Höhe, Stärke und Resonanz geändert werden, so dass das mechanische Mittelohrsystem den jeweiligen Schallintensitäten nicht mehr angepasst, für die Klang-

farben nicht adaptirt und der Labyrinthdruck nicht mehr normirt werden kann. — Vf. operirte nach folgenden Indicationen: 1) bei Lähmung des M. stap. und unbehinderter Function des Tensor tympani; 2) bei andauerndem Spasmus des Tensor tympani; 3) bei Perforationen am Lichtkegel, den nieren- und herzförmigen Perforationen; 4) bei den Schwellkatarrhen. Die Erfolge der Tenotomie stehen in geradem Verhältnisse zu den Veränderungen am mechanischen Apparat resp. der Beweglichkeit der Steigbügelplatte; der Erfolg bleibt aus, wenn letztere fixirt ist. Damit beantwortet sich die Frage, wann operirt werden soll. Sind die Geräusche continuirlich geworden und hängt der Ueberdruck im Labyrinth nachweisbar von der Veränderung der Binnenmuskeln ab, so ist die Indication zur Operation vorhanden. In solch' frühen Stadien werden Hörschärfe und subjective Empfindungen gebessert und man findet Zeit, durch therapeutische Methoden den Schwellkatarrh zu beseitigen oder doch zu bessern. Die Geräusche schwinden nicht in allen Fällen, sie können bei Zunahme der Gehörschärfe fortbestehen. Ferner kann man die Beobachtung machen, dass die synergische Wirkung des nicht durchschnittenen Tensor beseitigt und die Hörschärfe zuweilen beträchtlich gehoben wird. — Bezüglich der Wahl des Ortes hebt Vf. hervor, dass der Eingang am hinteren Segment, nach Paracenteseschnitt, große Vorteile vor dem am vorderen Segment bietet; es ist leichter zugänglich als ersteres, Synechieen am Dache, die Tensor-Tubenfalte sind leichter ohne Nebenverletzung erreichbar.

Schwabach.

---

**Celli und Marchiafava**, Ueber die im Sommer und Herbst in Rom vorherrschenden Malariafieber. Fortschr. d. Med. 1891 XI., No. 7.

In Rom kommen im Allgemeinen zwei Arten von Fieber vor: Die Frühjahrsfieber, welche einen ausgesprochen intermittirenden Typus haben und relativ leicht zu heilen sind und die Sommer- und Herbstfieber, welche keinen ausgesprochenen periodischen Verlauf haben und häufig einen malignen Ausgang nehmen. Dieselben heilen auch unter Behandlung schwer, recidiviren häufig und haben oft Anämieen im Gefolge.

Erstere haben den großen Malariaparasiten zur Ursache, der hauptsächlich von GOLGI näher studirt wurde, letztere die kleinen amöboiden „Plasmodien“ mit ihrem ihnen eigenthümlichen endoglobulären Entwicklungszyclus, der sehr kurz ist und zur Bildung von nur wenig oder gar keinem Pigment Veranlassung giebt. Die genauere Beschreibung dieser Formen, der Hauptgegenstand der vorliegenden Arbeit, würde zu weit führen, sie muss im Orig. eingesehen werden, dem vortreffliche Abbildungen beigegeben sind: ich erwähne nur, dass hauptsächlich 3 Formen vorkommen: kleine ca.  $\frac{1}{10}$  Blutkörperchen große, runde oder annuläre unbewegliche Formen; kleine amöboidbewegliche Gebilde und größere weißliche

unbewegliche „Plasmodien“ mit einer Spur von Pigment in der Mitte. Diese Formen findet man gewöhnlich in verkleinerten gerunzelten, „messinggelben“, roten Blutkörperchen liegen, die dem Untergange geweiht sind.

Sporulirende Formen ohne Pigment werden gleichfalls angetroffen, aber nicht im Fingerblut, sondern nur im Milzblut und im Gehirn.

Außer diesen kleinen Malariaparasiten findet man bei diesen Fieberformen auch die LAYKAN'schen Halbmonde. Dieselben sehen die Vff. als einen weiteren Entwicklungszustand der kleinen „Plasmodien“ an, welcher sich namentlich bei Recidiven ausbildet.

Scheurlen.

**E. v. Korczynski und W. Jaworski**, Ueber einige bisher wenig berücksichtigte klinische und anatomische Erscheinungen im Verlaufe des runden Magengeschwürs und des sog. sauren Magenkatarrhs. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. S. 578.

In Fällen von vermutlichem runden Magengeschwür wird stets das Vorhandensein der Salzsäurereaction constatirt. Nicht selten ist diese Secretion quantitativ und qualitativ derartig verstärkt, dass man von Hyperchlorhydria, Hyperaciditas zu sprechen berechtigt ist. Die quantitative und qualitative Steigerung der HCl-Production geschieht häufig innerhalb ganz kurzer Zeit, zuweilen sogar während weniger Tage. Mit dem Steigen oder Fallen wechseln meist die subjectiven und objectiven Erscheinungen seitens des Magens. Die größte Intensität der Säurehypersecretion wurde während der Magenblutungen beobachtet. Die Hyperacidität ist eine continuirliche, hängt nicht von der eingeführten Nahrung ab und wird auch im nüchternen Magen constatirt (Hypersecretio continua chronica). Mit der Steigerung der Säuresecretion verringert sich die Harnmenge nicht unerheblich. Der Urin ist von höherem specifischen Gewicht, geringer Acidität, öfters sogar alkalisch und lässt zuweilen die Chloride vollkommen vermissen. Die letztgenannten Erscheinungen sind als prognostisch ungünstige zu betrachten.

Was die anatomischen Veränderungen in den Fällen von rundem Magengeschwür mit continuirlich gesteigerter Magensaftsecretion anlangt, so fanden sich in den von der Ulceration entfernter gelegenen Schleimhautpartieen folgende makroskopische und mikroskopische Veränderungen:

1) Katarrhalische Veränderungen, welche makroskopisch kenntlich waren und auf Schwellung und Verdickung der Schleimhaut mit mehr oder weniger ausgezeichnetem État mamelonné beruhten;

2) kleinzellige Infiltration unter dem abgehobenen Oberflächenepithel, welche nach unten zwischen dem interglandulären Gewebe in die Submucosa sich ausbreitet und sogar die Drüsenschläuche ausfüllen kann;

3) Degeneration und endlich Zerfall der Hauptzellen, während die Belegzellen sowohl in Bezug auf die Zellkerne, als auch deren Protoplasma im besten Zustand erhalten sind.

Die angeführten klinischen und anatomischen Befunde werden nun, soweit dies möglich, in einen ursächlichen Zusammenhang gebracht, doch eignen sich die diesbezüglichen Ausführungen nicht zu einem kurzen Referate, weshalb wir auf das Orig. verweisen müssen. — Bezüglich des sauren Magenkatarrhs ist zu bemerken, dass derselbe zuweilen die Ursache für die Entstehung des Magengeschwürs abgeben kann.

C. Rosenthal.

- 1) **M. Bernhardt**, Ueber die sogenannte „**MORVAN'sche Krankheit**“. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 8. — 2) **Robinson**, Sur un cas de syringomyélie débutant comme une hématomyélie. J. de méd. de Paris 1891, No. 8. — 3) **Masius**, Un cas de Syringomyelie. (S.-A.) — 4) **Charcot**, Sur un cas de syringomyélie avec panaris analgésiques (Type **MORVAN**). Gaz. hebdomadaire 1891, No. 15.

1) Vf. bringt zunächst die Beschreibung eines Pat., bei welchem nach intensiver Erkältung sich ein Leiden ausbildete, das im Wesentlichen durch eine motorische Schwäche der rechten oberen Extremität und höchst eigentümliche Störungen der Sensibilität (erhaltener Tast-, Ort-, Druck- und Kraftsinn bei vollkommener Analgesie und Thermoanästhesie) ebendasselbe und an einem großen Teil der entsprechenden Rumpfhälfte, sowie ferner durch mancherlei Störungen der „trophischen und secretorischen“ Nerven (Acromegalie der rechten Hand, Hyperhidrosis der linken, gesunden, oberen Körperhälfte) gekennzeichnet ist. Die Diagnose wird auf „Syringomyelie“ gestellt und im Anschluss hieran festgestellt, dass die sog. **MORVAN'sche Krankheit** (Paréso-Analgésie des extrémités supérieures) klinisch von dem Symptomencomplex der Syringomyelie nicht zu unterscheiden ist, dass pathologisch-anatomisch bei beiden Affectionen Läsionen des Rückenmarks gefunden werden, dass diese Läsionen nicht einheitlicher pathologisch-anatomischer Natur zu sein brauchen, sondern ihre Dignität in ihrem Sitz und dem meist sehr chronischen Verlaufe finden und schliesslich, dass eine Beteiligung der peripherischen Nerven bei beiden Krankheiten beobachtet wird.

2) Der 33jährige Pat. hatte bei einem Sturz vom Pferde ein starkes Trauma in der Gegend der letzten Halswirbel erlitten und zeigte nach 3 Monaten folgende hauptsächliche Krankheitssymptome: Allgemeine Schwäche, teilweise Retentio urinæ et fæcium, amyotrophische Erscheinungen an der linken oberen Extremität und ausgesprochene Analgesie und Thermo-Anästhesie an der rechten unteren Körperhälfte von der Leistengegend an abwärts. — Vf. diagnosticirt eine Syringomyelie und teilt dem Trauma bei der Genese der Krankheit insofern eine Rolle zu, als er annimmt, dass

durch dasselbe in der Nähe des Centralkanals eine Haemorrhagie entstanden sei von der gewöhnlichen Form und Ausdehnung einer centralen Gliomatose. Schäfer.

3) Der Fall gehört der Symptomatologie und dem Verlauf nach zu den typischen Syringomyelie-Fällen. Die Muskelatrophie (mit fibrillären Zuckungen und Entartungsreaction) verlief in den 15 Jahren unter erheblichen Besserungen. An den Händen zeigten sich häufig bläuliche Oedeme. Kalischer.

4) Bei der Vorstellung eines einen 26jährigen Mann betreffenden Falles von Syringomyelie spricht sich nunmehr auch Vf. dahin aus, dass die Lehre von der Einheit der sog. MORVAN'schen Krankheit und der Syringomyelie klinisch für ihn bewiesen sei, man aber die Fälle, welche mit mehrfachen Panaritien und stärkerer Beeinträchtigung auch der tactilen Sensibilität einhergehen, als solche von Syringomyelie mit MORVAN'schem Typus bezeichnen möge. Bernhardt.

1) A. Joffroy et Ch. Achard, Syringomyélie non gliomateuse associée à la Maladie de BASEDOW. Arch. de méd. expér. et d'anat. path. 1891, Janvier. — 2) Charcot et Brissaud, Sur un cas de Syringomyélie, observé en 1875 et 1890. Progrès méd. 1891, 24. Janvier.

1) Eine 30jährige Frau litt 1880 an epileptischen Anfällen, 1882 an 3monatlicher Contractur der Arme. 1883 und 1884 choreiforme Bewegungen an den oberen Extremitäten, Parese des rechten Beines. 1885 Exophthalmus, Fußclonus im rechten Bein, epileptiforme Anfälle mit Nausea und Hallucinationen als Aura; Anfälle von psychischer Exaltation und Depression; 1886 Anfälle von Bewusstlosigkeit und Convulsionen; fixe Ideen. 1887 Tachycardie, Zustände von Bewusstlosigkeit, epileptoide Attaquen; 1888 konnte nur das Fehlen allgemeiner Thermo-Anästhesie festgestellt werden. Exitus letalis im Coma. Die Autopsie ergab eine cervico-dorsale Höhlenbildung und eine beträchtliche Venenentwicklung in dem oberen Teile des Rückenmarks und in den hinteren Abschnitten des Gehirns, namentlich im rechten Occipitallappen, wo ein venöses Angiom sich befand. — Der BASEDOW'sche Symptomencomplex (Forme fruste) wird nicht direct von dem Sitze der Höhle abhängig gemacht. — Sensibilitätsstörungen und Atrophien wurden intra vitam nicht beobachtet, trotz mehrfacher Untersuchung; die Thermo-Aesthesie wurde direct nicht geprüft. — Die Höhle erstreckte sich von dem unteren Teile der Med. oblongata bis zur Höhe des ersten Dorsalnervenpaares; sie umfasste die graue centrale Substanz, die Hinterhörner und zum Teil die Hinterstränge. Der Centralkanal lag unabhängig davon stets vor ihr. Die Wand bestand aus dichten Neurogliafasern; nichts wies auf eine gliomatöse Wucherung hin.

In der Nähe der Höhle fand sich längs der Gefäße ein amorphes Exsudat, das die Neuroglia und Nervensubstanz auseinanderdrängte und vielleicht eine Sklerose der Neuroglia um einen Substanzverlust bewirkt. Die auffallende varicöse Venenerweiterung im Rückenmark, Pia etc. war vielleicht durch Circulationsanomalieen, Stauung u. s. w. Ursache des Exsudats und der Höhlenbildung; einige Gefäße schienen durch das umliegende Exsudat undurchgängig geworden zu sein. — In derartigen Fällen, wie der beschriebene, halten die Vff. den Namen „Gliom“, der nicht identisch sei mit Neurogliawucherung, für unberechtigt; vielmehr sei der von ihnen vorgeschlagene Ausdruck „Myélite cavitaire“, myelitische Höhlenbildung, da berechtigt, wo es sich um Alteration der Gefäße, sklerotische Verdichtung der Neuroglia und entzündliche Prozesse bei der Syringomyelie handle.

2) Der Fall von Syringomyelie bietet besondere Eigentümlichkeiten: Zunächst zeigte sich als erstes Symptom im Jahre 1875 eine einfache reine linksseitige spastische Hemiplegie des Armes und Beines. Erst viel später traten in langen Zwischenräumen die anderen Symptome hinzu. 1890 zeigte Pat. spastische Hemiplegie des linken Armes und Beines, Mangel des Temperatursinnes auf der ganzen linken Körperhälfte, ebenso wie des Schmerzgefühls bei erhaltenem Tastsinn, trophische Störungen, wie Volumenzunahme und Gelenkverdickung in der linken Hand, keloidale Narbenveränderungen an Brandwunden der linken Lumbalgegend, Panaritien an der linken Hand. Aus dem Umstande, dass Atrophie der Muskeln völlig fehlte, schließt CHARCOT, dass die Gliomatose im linken Pyramidenseitenstrang lange isolirt blieb, um dann auf die graue Commissur in der Nähe des Centralkanals überzugehen, ohne das Vorderhorn zu befallen. Auffallend ist die äußere Ähnlichkeit der linken Hand mit einer Acromegaliehand. — Zum Schluss weist CH. auf die Verwandtschaft zwischen der Syringomyelie und der MURVAN'schen Krankheit; in je einem Falle derselben fanden GOMBAULT und JOFFROY eine ähnliche Veränderung der grauen Substanz; vielleicht unterscheiden sich beide Krankheitsformen nur in dem Grade und in der Ausdehnung von einander, so dass der MURVAN'sche Symptomencomplex als eine „Forme fruste de syringomyélie“ zu bezeichnen wäre.

Kalischer.

---

**C. Rasch**, Beiträge zur Kenntniss der syphilitischen Gelenkkrankheiten. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1891 XXIII. S. 91.

Vf. beschreibt 5 Fälle der von VIRCHOW als Chondritis syphilitica, von FINGER als chronische, hypertrophische syphilitische Synovitis bezeichneten Gelenkerkrankung; 3 derselben kamen zur Section. Anatomisch charakterisirt sich die Krankheit theils durch eine circumscripte Ulceration und Zerkaserung des Knorpels mit Bildung villöser Excrescenzen, theils durch strahlige, deprimirte, weiß

Narben im Knorpel, teils durch diffuse Verdickung der Gelenkmembran und reichliche Perforation von Villi. Veränderungen des knöchernen Teiles des Gelenkes fehlen bei reinen Formen. Da das Leiden constant sowohl die Kapsel, als den Knorpel zu interessiren scheint, schlägt Vf. vor, es „Chondro-arthritis syphilitica“ zu benennen. Der eine der mitgetheilten Fälle deutet darauf hin, dass die Knorpelgeschwüre aus gummösen Infiltrationen hervorgehen und die strahligen Narben als Residuen derartiger Processe aufzufassen sind. Als wesentlichste klinische Symptome beobachtete R. eine diffuse, ziemlich weiche Kapselgeschwulst mit relativ nur in geringem Grade beschränkten Bewegungen, bei welchen der Schmerz, der von verschiedener Intensität ist, nicht gesteigert wird. Die Mehrzahl der beobachteten Fälle betraf Patienten mit schwerer, zum Tode führender Syphilis; überwiegend häufig fanden sich die Kniegelenke erkrankt, außerdem Ellenbogen-, Fufs- und Fingergelenke.

H. Müller.

- 1) C. Böck, Kurze Notiz über Behandlung des Ulcus rodens mit dem Unna'schen Resorcinpflastermull. Monatsh. f. pract. Dermat. 1881 XII No. 4. — 2) P. S. Unna, Bemerkungen zur vorhergehenden Notiz über Ulcus rodens. Ebenda.

1) B. erzielte in mehreren Fällen vollständige Heilung des Ulcus rodens durch Auflegen von Resorcin-Pflastermull. — 2) U. bestätigt die günstige Wirkung dieses Pflasters, fand sie aber in der Regel nicht ausreichend. Er macht darauf aufmerksam, dass das Ulcus rodens nur selten richtig diagnosticirt wird; im Beginn, wo es als eine groschengroße, bläulichweiße, leicht deprimierte Stelle in der Umgebung der Augen mit feinem erhabenem, etwas glänzendem Rande erscheint, wird es meist gar nicht beachtet und in den späteren Stadien gewöhnlich für eine Art Lupus gehalten. U. sah das Ulcus rodens besonders häufig bei Seeleuten und zwar wiederholt in Combination mit einer anderen Affection („Seemannshaut“), welche darin besteht, dass auf der bläulichroten Haut der Handrücken und des Gesichtes, insbesondere auch der Ohren, die Hornschicht verdickt, rauh, rissig und schilfernd ist, und dass sich an einzelnen Stellen, namentlich an den Handrücken und Wangen, schwielige und selbst flachwarzige Verdickungen finden, die spontan kommen und gehen. Im Gesicht und an den Ohren bilden sich umschriebene Teleangiectasien und bisweilen sommersprossenähnliche Pigmentflecke; nach Jahren stellt sich, besonders an den Rändern der Ohren, leichte Atrophie der Haut ein. Die ganze Affection zeigt eine unverkennbare Analogie zu dem Xeroderma pigmentosum.

H. Müller.

**Gusserow, Casuistische Mittheilungen.** Charité-Annalen XV. (1890), S. 608.

1) Ein Fall von Ureterenscheidenfistel. Die Ureterenscheidenfistel war nach einer Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom entstanden. Zur Heilung derselben wurde, da das Verbindungsende des Ureters mit der Blase nicht aufzufinden war, zunächst eine Blasenscheidenfistel angelegt und dann die Kolpokleisis gemacht. Am 7. Tage darauf entstand durch Durchschneiden einiger Suturen in der Scheidenwunde eine ca.  $\frac{1}{2}$  cm breite Oeffnung, durch welche der Urin abfließt. Da nicht aller Urin durch die Scheidenwunde abgeflossen war, sondern Pat. noch durch die Harnröhre zu uriniren angefangen hatte, so wurde genau untersucht und es fand sich, dass die künstlich angelegte Blasenscheidenfistel spontan geheilt war. Es wurde darauf eine größere neue Blasenscheidenfistel durch Excision eines Stücks der Blasenwand angelegt und 3 Monat später wieder die Kolpokleisis gemacht. Darauf 1 Jahr Euphorie. Dann traten von neuem Blasenbeschwerden und übelriechender, trüber, eitriger Urin auf und es fanden sich in dem Recessus der Scheide hinter der Narbe der queren Obliteration deutlich steinige Concremente. Die Scheidennarbe wurde von neuem gespalten und die Kalkconcremente mit vieler Mühe entfernt. Die Ränder der Scheidenwände wurden vernäht und ein Drain von der Harnröhre aus durch die weit offene Blasenscheidenfistel zur neu hergestellten Vaginalöffnung herausgeleitet.

2) Lymphcyste des Mesenterium. Trägerin der Cyste war eine 25jährige Pat. Die Diagnose war vor der Operation unsicher. Bei derselben fand sich, dass die Geschwulst zwischen den beiden Blättern des Mesenterium in der Weise lag, dass ihre Wandungen dicht in das Mesenterium und in die Darmwand übergingen. Stielartig sich verjüngend zog sich die Geschwulst dann hinter dem Darm nach der Wirbelsäule zu. Der größere Teil des Tumors wird abgetragen, der untere in die Bauchwunde eingenäht und mit Jodoformgaze leicht ausgestopft. In der Tiefe des Sacks sieht man aus etwa 3—4 feinen kleinen Gefäßöffnungen eine milchige Flüssigkeit ausfließen, die mikroskopisch nur Fettkörnchenkugeln und vereinzelt Zellen zeigt und das Aussehen von Milch hat. — Heilung nach 2 Monaten.

3) Pyocolpos lateralis. Uterus duplex. Schwangerschaft. Die 21jährige Pat. hatte 2 Monate ihre Periode nicht gehabt und klagte seit dieser Zeit über übelriechenden Ausfluss. Die Untersuchung in Narcose ergab: Der Uterus, besonders nach rechts, vergrößert. Aus dem halbmondförmigen Muttermunde quoll ziemlich reichlich Eiter. Abtastung der leeren linken Uterushöhle. Es wurde also ein Uterus duplex mit Verschluss der rechten Hälfte und eine Pyometra lateralis mit Durchbruch nach außen angenommen. Deswegen Spaltung des Cervix und des Septums bis etwa zur Gegend des inneren Muttermundes. Trotzdem quoll immer noch stinkender Eiter hervor, auch verkleinerte sich die rechte

Uterushöhle nicht. Die wegen stärkerer Blutung nochmals vorgenommene Untersuchung ergab, dass im rechten Uterushorn ein 3-Monatsfetus sich befand, das mittelst Cürette entfernt wurde, und dass die Eiterung aus einem Sack kam, der in den Cervix nach rechts hin geplatzt war und welcher nach unten bis in die kleine rechte Schamlippe reichte. Es handelte sich also um Pyocolpos lateralis. Nach Spaltung und Excision des Scheidenseptums erfolgte Heilung.

W. Schülein.

**R. Gottlieb**, Calorimetrische Untersuchungen über die Wirkungsweise des Chinins und Antipyrins. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XXVIII. S. 167.

Mit Hilfe des RUBNER'schen Luftcalorimeters (Details der Methode s. Zeitschr. f. Biologie XXV.) wurde die Wärmebewegung, d. i. Production und Abgabe, unter dem Einfluss genannter Antipyretica an normalen und an nach Hirnstich höher temperirten Kaninchen verfolgt. Die Resultate seiner Untersuchung fasst G. in folgende Sätze zusammen:

1) Durch 0,1—0,2 g Chinin wird die Wärmeproduction des Kaninchens herabgesetzt. Die Veränderung beträgt an normalen Tieren 8—18 pCt., bei durch Gehirnstich gesteigerter Körperwärme bis 40 pCt. Die Wärmeabgabe ist gleichzeitig vermindert.

2) Durch 0,5 g Antipyrin wird die Wärmeabgabe des Kaninchens vermehrt. Die Steigerung beträgt bei normalen Kaninchen 10—20 pCt., bei durch Gehirnstich gesteigerter Körperwärme bis 55 pCt. Die Wärmeproduction ist hierbei vermehrt.

3) Fasst man diese Vermehrung der Wärmeproduction nach Antipyrin, sowie das Sinken der Wärmeabgabe nach Chinin, als regulatorische Vorgänge auf, so wird es verständlich, dass diese Veränderungen bei normalen Tieren weit energischer auftreten, als bei gestörter Regulation nach dem Gehirnstich. Es erklärt sich dadurch die Tatsache, dass die Körperwärme gesunder Menschen und Tiere viel schwerer herabgesetzt wird, als bei Fiebernden.

Für die praktische Verwertung der Antipyretica ergibt sich, dass zur raschen und sicheren Temperaturherabsetzung Stoffe der Antipyringruppe, zu andauernder und antipyretischer Behandlung hingegen das Chinin zu empfehlen ist.

Pohl.

1) **H. Kronecker**, Sur les trémulations fibrillaires du coeur du chien. C. r. Soc. de Biologie 1891, No. 13, p. 257. — 2) **E. Gley**, Contribution à l'étude des mouvements trémulatoires du coeur. Ibid. p. 259.

1) K. teilt mit, dass man bei Hunden die fibrillären (wogenden) Bewegungen des Herzmuskels auch dadurch hervorbringen könne, dass man das Herz durch Umgebung mit Schnee stark abkühlt. Niemals hat er bei seinen Versuchen ein einmal in's Wogen geratenes Hundeherz seine normalen Schläge wieder aufnehmen sehen.

2) G. vermochte beim Kaninchenherzen, welches, durch elektrische Reizung zum Wogen gebracht, seine normale Schlagweise bald wieder erlangt, das Wogen dadurch dauernd zu machen, dass er beim Wiederbeginn der Pulsation die elektrische Reizung wiederholte. Er teilt ferner einen Versuch mit, welcher beweist, dass das abgekühlte Herz des Hundes durch geringfügige mechanische Eingriffe in den Zustand des Wogens gebracht werden kann. (Eine ähnliche Beobachtung steht auch dem Ref. zu Gebote.)

Langendorf.

### W. Havelburg, Eine Modification der Phenylhydrazinprobe auf Zucker. Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 5.

Vf. schlägt vor, nach dem Kochen der Phenylhydrazinlösung mit dem gleichen Volumen Harn die Mischung abkühlen zu lassen und dann mit Chloroform leicht durchzuschütteln. Ueber dem zu Boden sinkenden Chloroform erkennt man, sofern Zucker vorhanden, eine Schicht Krystallbildungen von kanariengelber Farbe, welche noch eingehender mikroskopisch geprüft werden können. Solche Krystalle ließen sich noch mit unbewaffnetem Auge erkennen in Fällen, wo die Fehling'sche Probe versagte.

J. Munk.

### F. Mezler v. Andeberg (Aus d. chir. Klinik d. Hrn. Prof. A. WÖFLER in Graz), Zur osteoplastischen Trepanation des Schädeldaches. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 42.

Bei dem 30jährigen Pat., der neuropathisch veranlagt war, bestanden nach einem Sturze von einer hervorragenden Stelle am rechten Stirnbein ausgehende Kopfschmerzen. Die Ausmeißelung eines thalergroßen Knochenstückes im Zusammenhange mit einem entsprechenden Hautlappen ergab einen negativen Befund. Unter der Dura mater traf man normales Hirn. Das resecirte Stück heilte durch erste Vereinigung ein und macht Vf. darauf aufmerksam, dass zur Erreichung dieses Resultates möglichst große Meißelflächen durch schräges Aussetzen des Instrumentes angelegt werden müssen. Die Nervensymptome schwanden übrigens völlig nach der Trepanation und wurde es nachträglich zweifelhaft, ob sie nicht schon vor der Verletzung des Pat. bestanden.

P. Güterbock.

### L. Rydygier, Eine neue Indication zur WLADIMIROW-MIKULICZ'schen Operation. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 249.

Verlängerung der unteren Extremität bei Winkelanchylose im Knie, bei der man die verkürzende Wirkung der keilförmigen Excision meiden will. Beigefügt ist die kurze Erwähnung einer eigenen, einen 10jährigen Knaben betreffenden Beobachtung.

P. Güterbock.

### A. Nieden, Ueber Platzangst (Agoraphobie) und Gesichtsfeldbeschränkung. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 13.

Bei einem 34jährigen an Platzangst leidenden Herrn zeigte sich eine erhebliche concentrische Gesichtsfeldeinschränkung während des Anfalles sowohl für Weiss, wie für alle Farben, sodass die schliesslich erlangte Grenzzone nach allen Richtungen hin fast nur  $\frac{1}{2}$  der normalen Ausdehnung erreicht. Durch eine psychische Behandlung in Verbindung mit zeitweisem Gebrauch von Bromsalzen wurde der Zustand im Verlaufe einiger Monate erheblich gebessert. Auffallend war es, dass die Besserung mit dem Aufhören der concentrischen Gesichtsfeldbeschränkung als dem ersten Zeichen des subjectiv gröfseren Wohlbefindens begann.

Horstmann.

**Chiari-Pick, Ueber einen Fall von primärem Krebs der Trachea.**

Prager med. Wochenschr. 1891, No. 6.

Pick teilt einen der seltenen Fälle dieser Art mit, welcher einen 57jährigen Mann betraf, der an Heiserkeit, Atembeschwerden und Hämoptoe litt. Derselbe ging 6 Wochen nach ausgeführter Tracheotomie suffocatorisch in Folge heftiger Blutung zu Grunde. In der Trachea fand man abwärts von der Tracheotomiestelle bis hinab zur Bifurcation eine derbe Aftermasse, welche die ganze rechte Wand und einen Teil der vorderen und hinteren Wand umschloss, an der rechten Wand ihre größte Dicke ( $3\frac{1}{2}$  cm) zeigt und von da nach hinten an die rechte Seite der Halswirbelsäule reichend, nach unten mit der rechten Lungenspitze verwachsen war. Die Schleimhaut der Luftröhre war gerötet, mit derben Infiltraten durchsetzt, im oberen Teil exulceriert. Die beiden Stammbronchi waren in ihrem Anfangsteile gleichfalls ergriffen, in den Oesophagus reichten einzelne Knoten hinein. Ebenso fanden sich in der Schilddrüse und in den Lungen Knoten, ebenso in der Vena cava superior. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als primäres medullares Carcinom der Trachea.

W. Lublinski.

**P. Cuffer et P. Gaston, Des néphrites partielles. Valeur diagnostique et pronostique de la persistance d'un taux fixe, irréductible, d'albumine dans les urines. Revue de méd. 1891, No. 2.**

Ohne sich auf anatomische Untersuchungen stützen zu können, kommen die Vff. durch die Analyse klinischer Beobachtungen zu dem Resultat, eine parenchymatöse Nierenerkrankung könne in der Weise zu einem Zustande relativer Gesundheit führen, dass sie sich zu einer partiellen Nephritis zurückbilde. Ein Hauptsymptom der letzteren bestehe in einer anhaltenden Albuminurie mit Ausscheidung einer constant bleibenden Eiweißmenge (selbst von 2—4 g in 24 Stunden) unter Zurücktretten aller sonstigen krankhaften Erscheinungen. Ein Individuum, das in dieses Stadium der constant gewordenen Eiweißausscheidung unter Besserung des Allgemeinbefindens gelangt sei, brauche nicht mehr mit strenger Diät und Zimmraufenthalt behandelt und müsse lediglich vor groben Schädlichkeiten behütet werden.

Perl.

**Kohn, Ueber das Vorkommen von Anthomya cunicularis im menschlichen Darm. Prager med. Wochenschr. 1891. No. 9.**

Ein etwa 20 Jahre altes Mädchen, welches längere Zeit an Darmkolik und nervösen Zufällen gelitten hatte, entleerte nach einigen Gaben Santonin über 100 Larven von Anthomya cunicularis. Bald darauf trat völlige Genesung ein. Die Anthomya cunicularis gehört zu den sogenannten Blumenfliegen, welche ihre Eier nicht nur auf lebende Pflanzen, sondern auch auf erkaltetes gekochtes Gemüse legen.

C. Rosenthal.

**Leube, Ueber eine eigentümliche Form von Alexie. Zeitschr. f. klin. Med. XVIII. Heft 1/2.**

Die Eigentümlichkeit des berichteten Falles besteht darin, dass bei einer Pat., welche eine Zeit lang aphasisch war, mit der Wiederkehr der Fähigkeit zu sprechen, nicht auch diejenige des Lesens eintrat. Pat. ist nicht im Stande, längere Worte zu lesen, obgleich sie jeden einzelnen Buchstaben derselben genau kennt und obgleich ihr auch der Begriff des Wortes, das sie, solange ihr das geschriebene Wort vor Augen steht, nicht lesen kann, vollkommen gegenwärtig ist. Sobald ihr aber der betreffende Gegenstand vorgezeigt oder andererseits das geschriebene Wort aus ihrem Gesichtskreis entfernt wird, spricht sie dasselbe rasch und fehlerfrei aus. Vff. meint zur Erklärung, dass in diesem Falle die Aneinanderkettung der Buchstaben beim Lesen eines längeren Wortes nicht gelingt: die Pat. vergisst während des Lesens des betreffenden Wortes die richtig erkannten Buchstaben sehr rasch wieder (amnestische Alexie).

Schäfer.

1) **Bruns**, Zur Pathologie der Trommlerlähmung. *Neurol. Cbl.* 1891, No. 4. — 2) **v. Zander**, Trommlerlähmung. *Diss.* Berlin 1891.

1) B. modificirt seine in einer früheren, diesen Gegenstand betreffenden Arbeit ausgesprochene Ansicht: es handle sich bei der Trommlerlähmung par excellence um isolirte Paralyse des linken M. flex. poll. long. dahin, dass in den meisten Fällen die Extensoren, nur manchmal der lange Beuger, nicht so selten alle Muskeln des linken Daumens ergriffen seien. Vf. zieht diese Schlüsse aus der ihm erst nach der Veröffentlichung der ersten Arbeit bekannt gewordenen älteren Litteratur.

2) Besonders wertvoll sind die Angaben v. Z.'s, welche das ganze Material der „Statistischen Berichte“ aus den Militärkasernen umfassen. (NB! Bei Civiltrommlern ist die Trommlerlähmung bisher nicht beobachtet worden.) Als typische Trommlerlähmung ergibt sich dabei eine Lähmung der Extensoren des linken Daumens (19 Fälle), daneben kam Paralyse der Flexoren nur 2 Mal vor. Vf. erklärt das Verhalten aus der eigenthümlichen Function der betreffenden Muskeln beim Trommeln, dessen einzelne Phasen genau besprochen werden; betreffs der Details muss auf das Orig. verwiesen werden. Es handelt sich also um eine acute, durch Ueberanstrengung hervorgerufene, periphere, musculäre mehr oder weniger ausgesprochene atrophische Lähmung, welche übrigens in den meisten Fällen nicht in Heilung übergeht.

Schäfer.

**Th. Spietschka**, Ueber einen Blutbefund bei Purpura hæmorrhagica. (Aus Prof. Pick's Klinik in Prag.) *Arch. f. Dermat. u. Syph.* 1891 XXIII, S. 265.

Vf. beobachtete bei Purpura hæmorrhagica in dem der Fingerbeere entnommenen Blute auffallend zahlreiche, kernhaltige, rote Blutkörperchen und zwar zu den Zeiten, welche besonders heftigen und langdauernden Blutungen folgten. Er betrachtet diese Erscheinung als den Ausdruck einer lebhaften Regeneration der roten Blutkörperchen, auf welche auch der Umstand hindeutet, dass, obgleich die Zahl der letzteren und der Hämoglobingehalt des Blutes entsprechend den Monate hindurch auftretendes Hämorrhagieen mannigfache Schwankungen zeigten, sich doch im Ganzen bezüglich beider keine Abnahme herausstellte.

H. Müller.

**O. Engström**, De l'ovariotomie pendant la grossesse. *Annales de Gyn.* 1890, Nov.

Vf. berichtet über 7 mit Schwangerschaft complicirte Ovariectomien, die für die Patientinnen, sowohl was die Operation, als auch die später erfolgte Geburt anging, einen glücklichen Ausgang hatten. Nachdem Vf. noch 41 Fälle dieser Art aus der Literatur angeführt hat, spricht er die Ansicht aus, dass die Ovariectomie wegen Ovarialtumoren bei Gravidität entschieden zu machen sei.

A. Martin.

**C. Binz**, Zur Umwandlung des Bromoforms im Warmblüter. *Arch. f. exp. Path. etc.* XXVIII, S. 201.

Gegenüber den Angaben **MORNIKENDAM's** (1886), dass für die Spaltung halogen-substituirtter Stoffe im tierischen Organismus stichhaltige Beweise bislang nicht geliefert worden sind, zeigt B. am Bromoform, dass nach Aufnahme desselben der Harn bromidhaltig wird (qualitativ nachgewiesen), wenn die Vergiftung mit diesem kräftigen Narcoticum auf längere Zeit hingezogen wird und das Tier nicht einer acuten Bromoformintoxication erliegt.

Pohl.

**Druckfehler:** S. 415 Z. 9 von oben lies 2—3 Stücken statt Stunden.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

12. Juni.

No. 24.

**Inhalt:** LIESEGANG, Ueber Farbenempfindung. — ARTHAUD und BUTTE, Einfluss der Unterbindung der Leberarterie. — WERIGO, Ueber das HARNACK'sche asche-freie Albumin. — SULZER, Behandlung der Wanderniere. — ELSCHNIG, Ueber Chorioidablösung. — STACKE, Indicationen der Excision von Hammer und Amboss. — OGATA und JASUHARA, Wirkung des Blutes immuner Tiere. — SILBERSTEIN, Zur Diagnose der motorischen Insufficienz des Magens. — PICK; AUGÉ; HOMÉN; DENIO; BRASCH, Ueber periphere Neuritis bei verschiedenen Krankheiten. — EULENBURG, Erkrankung des Conus medullaris und der Cauda equina. — LASCH, Wann wird die Lues constitutionell? — PINARD, Ueber künstliche Frühgeburt. — GONSBURG, Ueber Pseudocephalin.

SALOMON, Zur Kenntniss des Paraxanthins. — DÖRR, Neue Repositionsmethode bei Luxatio iliaca posterior. — ZELLER, Zur Casuistik der Präputialsteine. — BOCK, Tuberculose des Tränensackes. — COLLES, Behandlung der Otitis media. — HOFFA, Zur Kenntniss der Pseudinibakterien. — BAGINSKY, Fall von Trismus und Tetanus neonatorum. — HAMPEL, Ueber gastro-intestinale Blutungen. — BABINSKI, Ueber Migräne. — SACHS, Auffinden von Eisenteilchen im Körper. — MARIS und ONANOFF, Deformation des Schädels bei Myopathie. — WINTERFELD, Behandlung der Acne. — LE DENTU, Heilung der Rectovaginalfistel. — SIDNEY, Abrus præcoriarius.

### R. Ed. Liesegang, Ueber Farbenempfindung. S.-A.

Die neueren Untersuchungen über die electrischen Lichtwirkungen sind von Wichtigkeit für die Erklärung der Vorgänge im Auge. Die Versuche, ein dem Auge entsprechendes Instrument in der Technik herzustellen (vergl. meine „Beiträge zum Problem des electrischen Fernsehens“ 1891), zeigten, dass nur bei Annahme von Photoelectricität die Reduction der Anzahl der Sehnervfasern zu erklären sei.

Als Photoelectricität wird die folgende Erscheinung bezeichnet. Trifft Licht auf eine von zwei gleichen Metallplatten, welche in Form eines Elementes in einer leitenden Flüssigkeit stehen und welche mit einem Photolyten bedeckt sind, so entsteht ein Strom, bedingt durch die chemische Zersetzung des Photolyten. Es wirken natürlich nur diejenigen Strahlen, welche von diesem absorbiert werden. Durch Imprägnirung mit (den complementären) Farbstoffen kann die Empfindlichkeit des Photoelementes für Lichtstrahlen bestimmter Wellenlänge gesteigert werden.

Diese Prozesse finden auch im Auge statt. Es sind 3 Haupttheorien, welche die Fähigkeit der Netzhaut erklären, auf Lichteindrücke verschiedener Wellenlänge verschiedene Reactionen im psychooptischen Centrum zu bewirken. Man kann annehmen:

A. Es ist nur eine Form von empfindlichem Nervelement vorhanden. Dasselbe wird von Licht verschiedener Wellenlänge in verschiedener Weise erregt.

Die Annahme ist theoretisch nicht unmöglich. Alle Strahlen werden von dem empfindlichen Körper absorbiert. Dass Electricitätsoscillationen von verschiedener Wellenlänge bestehen, analog den verschiedenen Wellenlängen des Lichtes und der Wärme, ist sehr wahrscheinlich. Es wäre möglich, dass Licht von verschiedener Wellenlänge auch Photoelectricität von verschiedener Wellenlänge erzeugen könne. Diese rief dann die verschiedenen Farbenempfindungen hervor.

Diese Theorie erklärt nicht die Verschiedenheit der Functionen von Stäbchen und Zapfen. Die Nachbilder müssen durch eine Art Polarisation der empfindlichen Elemente erklärt werden. Dann wäre aber das Folgende der Fall. Angenommen, Rot erzeuge einen von der Netzhaut zum Gehirn gehenden Strom von der Wellenlänge  $\alpha$ ; das complementäre Grün erregt dann einen gleichen, von der Wellenlänge  $\beta$ . Rotes Licht soll längere Zeit eingewirkt haben. Beim Aufhören tritt dann der Polarisationsstrom ein. Dieser geht in der entgegengesetzten Richtung und hat dieselbe Wirkung, wie der dem ersteren gleichgerichtete von kleinerer Wellenlänge, welcher von den grünen Strahlen erregt wird. Dies ist unmöglich.

B. Mehrere verschieden empfindliche Retina-Elemente. Jede Art absorbiert nur Licht von bestimmter Wellenlänge, ist also nur für dieses empfindlich.

a) Theorie von YOUNG und HELMHOLTZ: Es existiren drei verschiedene Netzhauzelemente. Reizung der ersten Art bewirkt die Empfindung von Rot; Reizung der zweiten die von Grün; Reizung der dritten die von Violett. Erregung zweier Elemente erzeugt den Eindruck der Mischfarbe. Werden alle drei erregt, so entsteht Weifs.

b) Nach der Hering'schen Theorie existiren drei verschiedene Netzhauzelemente. Durch die photochemische Zersetzung der Sehsubstanz der ersten im weissen Lichte entsteht die Empfindung von Weifs. Durch die Assimilirung dieser zersetzten Substanz die Empfindung Schwarz. Rot erzeugt bei der zweiten Art Dissimilirung, Grün Assimilirung. Gelb bei der dritten Art Dissimilirung, Blau Assimilirung. Die von Weifs, Rot und Gelb einerseits und von Schwarz, Grün und Blau andererseits erzeugten photoelectricischen Ströme sind sich also entgegengesetzt. Fällt weisses Licht auf die Netzhaut, so heben sich die positiven und negativen Ströme der rotgrün und der blaugelb empfindlichen Nerven auf. Das Licht wirkt dann nur auf die schwarz-weifs empfindlichen Endapparate, welche für alle Strahlen des Spectrums mehr oder weniger empfindlich sind.

Polarisationsströme müssen beim Wiederersatz der durch die Belichtung zerstörten Sehsubstanz auf jeden Fall eintreten. Die YOUNG-HELMHOLTZ'sche Theorie berücksichtigt diese nicht. Sie kann daher die hierdurch entstehenden Nachbilder nur sehr unvollkommen erklären. Außerdem ist die Verschiedenheit in der Function der Stäbchen und Zapfen sehr unklar. Die Stäbchen wären überflüssig. Diese Theorie vermag ferner einige in letzter Zeit gemachte Beobachtungen nicht zu erklären. So behandelt KÖNIG (1890) zwei Patienten, die vorher normales Farbenerkenntnisvermögen besaßen hatten, die Gegenstände der Außenwelt nur noch schwarz, weiß oder grau sahen. Ist die Dreizapfentheorie richtig, so muss bei erworbenem Verlust der psychischen Empfindlichkeit von einem oder zwei Zapfenarten, während die physiologische Empfindlichkeit erhalten bleibt, aus der Erinnerung die Farbenvorstellung reconstituirt werden. Da die Patienten dies nicht konnten, so ist die YOUNG-HELMHOLTZ'sche Theorie nicht mehr im Stande, vorkommende Erscheinungen zu erklären. (Schluss folgt.)

---

**Arthaud et Butte**, Action de la ligature de l'artère hépatique sur la fonction glycogénique du foie. Arch. de physiol. 1890, p. 168.

Nach Unterbindung der Art. hepatica unter antiseptischen Cautelen erholen sich Hunde bereits innerhalb der ersten 3—4 Tage, sind lebhaft und fressen ein wenig; am Ende des 4. Tages werden sie träg, schnell schwach und gehen zwischen dem 5. und 6. Tage ein. Die Section ergab keine Läsion, welche als Todesursache zu beschuldigen ist, dagegen erweist sich die Leber frei von Glykogen und Zucker. Gegenüber anderweitigen Resultaten von monatelangem Ueberleben der Versuchstiere ohne nachweisbare Störung heben die Vff. hervor, dass auch sie die Tiere am Leben erhalten haben, wenn sie nur den Stamm der Art. hep. nahe der Leber unterbanden, indem durch die Anastomosen der Art. gastro-epiploica ein. mit der dextra einerseits, mit den Verzweigungen der Art. hepatica andererseits ein Collateralkreislauf sich herstellt, welcher der Leber trotz Unterbindung der Art. hep. Blut zuführt; deshalb müsse man diese Ligatur oberhalb des Abganges der Art. gastro-epiploica dextra anlegen. Entzieht man dem Tiere aus der Carotis Blut vor und nach der Unterbindung, so findet man schon 1 Stunde nach der Operation den Zuckergehalt des arteriellen Blutes doppelt so groß, als er zuvor gewesen (der Fibrin- und Harnstoffgehalt erscheint vermindert). Vff. schliessen, dass in Folge der Abschneidung des arteriellen Blutes die Glykogenbildung in der Leber stockt, die Umwandlung des Glykogens in Zucker gesteigert und beschleunigt ist, daher die anfängliche Zunahme des Blutzuckers; weiterhin muss in dem Maße, als das Glykogen in Zucker umgesetzt ist, ohne neugebildet werden zu können, auch die Zuckerbildung abnehmen, sodass weiterhin die Menge des Blutzuckers geringer wird; so wäre auch das beim Tode constante Fehlen von Glykogen und Zucker in der Leber verständlich.

J. Munk.

**B. Werigo, Ueber das HARNACK'sche aschefreie Albumin.** PFLÜCKER Arch. XLVIII. S. 127.

In seinen auf Veranlassung des Ref. ausgeführten Untersuchungen konnte W. die Angaben von HARNACK über die Darstellung und Eigenschaften des von ihm dargestellten aschefreien Albumins bestätigen, mit der Abweichung jedoch, dass zur Ausfällung des Albumins die von HARNACK vorgeschriebene Neutralisirung der Lösung des Kupferalbumins in Natronlauge nicht ausreichte, vielmehr Salzsäure bis zur sauren Reaction zugesetzt werden musste. Weiterhin zeigte sich nun aber, dass die nach dem HARNACK'schen Verfahren erhaltenen Albuminlösungen, wie Ref. von vornherein vermutet hatte, sauer reagierten. Aus den Lösungen lässt sich sämtliches Albumin durch genaues Neutralisiren mit sehr schwacher Natronlauge ausfällen; das HARNACK'sche Albumin ist also gar nicht Albumin, sondern Acidalbumin und die Abweichungen in den Eigenschaften des HARNACK'schen Albumins von dem gewöhnlichen sind nur auf den Umstand zurückzuführen, dass es Acidalbumin ist. Die Ausscheidung desselben aus der alkalischen Lösung durch Ansäuern beruht nur darauf, dass beim Neutralisiren eine erhebliche Quantität Chlornatrium entsteht; es lässt sich dementsprechend auch so darstellen, dass man die Kupferalbuminatverbindung in ganz schwacher Salzsäure (10 ccm = 1,12 sp. Gew. auf 1 Liter Wasser) löst und dann reichlich Chlornatrium hinzusetzt.

Es ist nun sehr wahrscheinlich, dass schon die Kupferverbindung, von welcher HARNACK ausgeht, gar kein unverändertes Albumin mehr enthält, sondern ein Metallalbuminat darstellt. Diese Vorstellung gewinnt dadurch an Wahrscheinlichkeit, dass, wie W. fand, die zur Auflösung der Kupferverbindung nötige Quantität Alkali auf 1 Mol. derselben genau 2 Mol. Alkali beträgt. Man muss danach annehmen, dass das Natrium das Kupfer in der Verbindung verdrängt, wobei es allerdings auffällig bleibt, dass 2 Atome Kupfer durch 2 Atome Natron verdrängt werden und nicht durch 4. Das Moleculargewicht des Kupferniederschlags ergab sich nach diesen Versuchen = 4747,9, was mit dem von HARNACK angegebenen = 4740,8 sehr nahe übereinstimmt.

In Bezug auf den zweiten Teil der Untersuchung, welche das Ziel hatte, die Löslichkeit des HARNACK'schen Albumins in Alkali und Säure genauer zu verfolgen, muss auf das Orig. verwiesen werden, welches einen kurzen Auszug nicht zulässt. E. Salkowski.

**M. Sulzer** (Aus d. Diaconissenhaus in Riebau bei Basel), Ueber Wanderniere und deren Behandlung durch Nephrorrhaphie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI. S. 506.

Die über 80 Seiten umfassende, durch ein vollständiges Literaturverzeichnis und die genaue Wiedergabe der bisherigen Casuistik, sowie verschiedene tabellarische Uebersichten ausgezeichnete Monographie berücksichtigt 37 Nierenexstirpationen wegen Wanderniere

mit † 10 und 80 Nephrorrhaphieen mit † 2, unter letzteren 6 noch nicht veröffentlichte Fälle CODRVOISIER's. Wir können hier nur die Schlussfolgerungen Vf.'s recapituliren: 1) In jedem Falle, wo eine bewegliche Niere irgend welche Symptome macht, ist zuerst zu versuchen durch Bandagenbehandlung ein Aufhören oder wenigstens eine Linderung der Beschwerden zu erreichen; 2) erst wenn mit dieser palliativen Behandlung nichts erreicht, oder wenn sie von vornherein nicht ertragen wird, ist ein operativer Eingriff, nämlich die Nephrorrhaphie, berechtigt; 3) die Annäherung der Niere soll von einem Lumbalschnitt aus geschehen und zwar giebt diejenige Operationsmethode am meisten Aussicht auf dauernden Erfolg, bei welcher zunächst die Fettkapsel gespalten und angenäht, dann aber auch die Capsula propria geschlitzt und ein Stück weit abgezogen wird, so dass die Corticalsubstanz der Niere selbst freiliegt. Die abgezogene Capsula propria wird mit Knopfnähten an die Wunde genäht, die Niere selbst durch 2 tiefgreifende Parenchymnähte ruhig bis zur vollendeten Narbenbildung an der gewünschten Stelle fixirt. Die Heilung soll wenigstens da, wo in der Tiefe die entblößte Nierenoberfläche liegt, per granulationem erfolgen. Der Patient ist auch bei glattem Verlaufe mindestens 6 Wochen im Bett zu halten. 4) In allen Fällen, wo die Niere nach einem weniger vollkommenen Operationsverfahren angenäht wurde und Recidiv erfolgte, ist die Randfixation nach besserer Methode vorzunehmen. 5) Die intraperitoneale Fixation ist auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo die Diagnose nicht ganz sicher ist, z. B. zwischen Wanderniere und intraabdominalem Tumor schwankt. 6) Von der Nephrorrhaphie muss abgesehen werden, wenn die Wanderniere mit den Organen der Bauchhöhle feste Verbindungen und Adhäsionen eingegangen, oder wenn sie der Sitz von Neubildungen, Eiterung u. s. w. geworden ist. 7) Die Nephrectomie gesunder beweglicher Nieren ist nur in den wenigen Fällen gerechtfertigt, wo wiederholte Annäherung nichts nützte oder wo, trotzdem durch Nephrorrhaphie Fixirung erzielt wurde, doch keine Besserung eines schweren Krankheitsbildes eintrat, das mit Sicherheit auf die Wanderniere zurückgeführt wird.

P. Güterbock.

**A. Elschmig, Ueber Chorioidalablösung.** Arch. f. Augenheilk. XXIII. S. 67.

Im Anschluss an die Beschreibung eines Falles von Chorioidalablösung stellt Vf. die Ansicht auf, dass diese seltene Erkrankung die Folge ist einer circumscripten Retinochorioiditis mit massenhafter Exsudation in die Chorioidea und zwischen diese und die Sklera, wodurch letztere flach von der Sklera abgehoben wird; in der unmittelbaren Umgebung des Entzündungsherdes wird die mit der Netzhaut verklebte Aderhaut durch das Product chronischer Entzündung innig an die Sklera fixirt und damit die entzündete Partie gleichsam abgekapselt. Alsdann müssen, wenn die Entzündung nicht sistirt, bei fortdauernder Exsudation beide inneren Augen-

membranen in Form eines Knotens in den Glaskörperraum hineingedrängt werden, der anfangs nur flach prominirt und langsam in das Niveau der gesunden Umgebung abfällt, allmählich an Höhe zunimmt und endlich mit relativ kleiner Basis, die an GröÙe der ursprünglich erkrankten Retino-Chorioidalpartie entspricht, wie ein kugeligter Knollen der Sklera aufsitzt. Die innige Verwachsung der Chorioidea mit der Sklera in der Umgebung des Exsudatherdes allein bedingt die knollige Form der Abhebung und verhindert eine weitere Flächenausdehnung derselben. Das langsame Fortschreiten des Processes, die knollige Form der Ablösung, der Mangel an bedeutenderen Erscheinungen in der Umgebung des Knotens sprechen wohl dafür, dass das Exsudat, wenn es auch ursprünglich ein ungeformtes war, schließlich der Organisation anheimfällt und dass daher der von Netzhaut und Chorioidea überkleidete Knoten größtentheils oder ganz aus jungem Bindegewebe besteht, das nach Art einer echten Geschwulst langsam wächst und sich von einer solchen nur durch seine weiteren Schicksale unterscheidet. Diese selbst und damit auch die des ganzen Auges können zweifache sein. Der Process kann auf einer gewissen Höhe stehen bleiben und sich dann zurückbilden, indem das nicht organisirte Exsudat resorbiert wird, das organisirte der Umwandlung in straffes Bindegewebe anheimfällt und die abgelöste Chorioidea und Retina sich wieder an die Retina anlegen. Hat aber die Erkrankung eine gewisse Intensität erreicht, so wird durch die sich anschließenden Circulations- und Ernährungsstörungen in den übrigen Bulbustheilen eine deletäre Netzhautablösung eingeleitet und langsame Phthisis bulbi schließt die Folge der Erscheinungen.

Horstmann.

**Stacke**, Indicationen, betreffend die Excision von Hammer und Amboss. Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 201.

Sr. hält die Excision des Trommelfelles mit dem Hammer und event. dem Amboss für indicirt I. als hörverbesserndes Mittel a) bei den durch Residuen abgelaufener Eiterung oder adhäsiver Entzündung verursachten Hammerfixationen, selbst bei voraussichtlich nicht normal beweglichem Steigbügel, also bei totaler Verkalkung des Trommelfelles, isolirter Hammer-Ambossankylose und Verwachsung des Trommelfelles mit dem Promontorium und b) bei unheilbarer Tubenverwachsung (contraindicirt ist die Operation bei Sklerose); II. als Mittel zur Heilung chronischer Eiterungen des Kuppelraums der Paukenhöhle ohne Rücksicht auf das noch vorhandene Hörvermögen: a) bei nachweisbarer Caries des Hammers oder des Amboss, b) auch bei gesundem Hammer und Amboss, aber vorhandener Caries im Kuppelraum, c) bei Cholesteatom der Paukenhöhle. Bezüglich der Operationsmethode bei den 3 letzten Formen mag hier nur hervorgehoben werden, dass Sr. bei directem Licht ohne Reflexspiegel und Ohrtrichter operirt. Es wird dies dadurch ermöglicht, dass Sr. den Gehörgang, nach Ablösung der Ohr-

muschel, ganz durchschneidet und mit der Ohrmuschel so weit nach vorn klappt, dass er aus jeder Verbindung mit seiner knöchernen Unterlage gelöst ist. Das nunmehr direct sichtbare Trommelfell wird mit dem Hammer entfernt, die Knochenlamelle der oberen Gehörgangswand oberhalb der SHRAPNELL'schen Membran, welche den Einblick in den Kuppelraum verdeckt, weggemeißelt; alsdann wird hinten und hinten oben die knöcherne Umrandung des Trommelfelles fortgemeißelt und der Amboss mit der Pincette exstirpiert, so dass nun die Paukenhöhle in allen Buchten frei vorliegt und auch das Tegmen tympani übersehen werden kann. Die Verletzung des Steigbügels wird durch ein besonderes Instrument verhütet. Ergiebt sich während der Operation, dass Eiterung im Antrum mastoid. besteht, so wird dasselbe an der typischen Stelle aufgemeißelt und durch gänzliche Wegnahme der hinteren Gehörschnecke bis zum Aditus ad antrum mit der Paukenhöhle verbunden.

Schwabach.

**Ogata und Jasuhara, Ueber die Einflüsse einiger Tierblutarten auf Milzbrandbacillen und einige andere pathogene Bakterien.**

Mitt. aus d. med. Facultät d. kaiserl. japanischen Universität Tokyo I. No. 4, S. 333. (Deutsch.)

Bei ihren interessanten und überaus wichtigen Untersuchungen gingen die Vff. von dem Gedanken aus, ob nicht die natürliche Immunität verschiedener Tiere gegenüber Milzbrand in irgend einer Weise zur Erzeugung künstlicher Immunität bei natürlich nicht immunen Tieren herangezogen werden könne. Als natürlich immune Tiere benutzten sie Frösche, weiße Ratten und Hunde, als empfangliche Tiere weiße Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen.

Zunächst züchteten sie Milzbrandbacillen auf Froschbouillon; dieselben blieben in ihrer Virulenz unverändert. Darauf züchteten sie dieselben auf Blut, Blutkuchen und Blutserum von Fröschen, weißen Ratten und Hunden. Die Bacillen wuchsen auf diesen Nährböden vortrefflich ohne Aenderung ihres morphologischen Verhaltens, dagegen verloren sie ihre Virulenz, so dass sie Mäuse nicht mehr töteten, während die Controltiere, mit derselben Generation aus Gelatinecultuur geimpft, innerhalb zweier Tage starben. Kochte man das Blut, so verlor es die Abschwächung erzeugende Eigenschaft. Blut, das von nicht angeboren milzbrandimmun Tieren stammte, hatte diese abschwächende Wirkung nicht.

Die einmalige Impfung mit den so abgeschwächten Bakterien verlieh keinen oder nur die Krankheit um wenige Tage hinausziehenden Impfschutz.

Nach diesen Resultaten gingen die Vff. zur therapeutischen Verwertung des natürlich immunen Blutes über; sie fanden, dass Mäuse, welche mit virulentem Milzbrand geimpft waren, durch subcutane Injection von einem Tropfen Frosch-, Ratten- oder Hundeblood gerettet werden konnten und zwar trat Heilung von Milzbrand ein, wenn ihnen 72 Stunden vor bis 5 Stunden nach der

Infection die Blutinjection gemacht worden war. Ganz besonders hervorzuheben ist, dass ihnen dieses Experiment auch bei Meerschweinchen, den gegen Milzbrand empfindlichsten Tieren gelang.

Von anderen Bakterienarten prüften die Vff. noch Mäuse-septicämiebacillen und Tuberkelbacillen. Bei ersteren stellte sich dasselbe Verhalten wie beim Milzbrand heraus. Sperlinge, Tauben und Mäuse, welche sie mit Mäuse-septicämie impften und denen sie nachher einen Tropfen Blut von Meerschweinchen (immun gegen Mäuse-septicämie) einspritzten, blieben gesund, während die Controlliere starben.

Dagegen fielen die Versuche mit Tuberkelbacillen negativ aus. Meerschweinchen, welche sie mit Tuberculose inficirten und denen sie einige Tropfen Blut von weissen Ratten einspritzten, starben innerhalb derselben Zeit, wie die Controlliere. Scheurlen.

### Silberstein, Zur Diagnose der motorischen Insufficienz des Magens.

(Aus d. III. med. Klinik u. k. Universitäts-Poliklinik d. Hrn. Geh. R. SENATOR.)

Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 9.

Da nach HUBER das lange Andauern der Salolreaction im Harn nach Einnahme von 1,0 g Salol auf eine gestörte motorische Function des Magens schliessen lässt, so wurde diese Angabe, deren Wichtigkeit ausser Zweifel steht, von S. nachgeprüft. Zunächst ergab eine Versuchsreihe, dass bei Personen mit gesunden Verdauungsorganen das verabreichte Salol binnen 24 Stunden völlig ausgeschieden zu sein pflegt. Es wurden nun bei 26 Patienten, welche an Gastrectasie, bedingt durch verschiedene Ursachen, litten, die Salolversuche angestellt. Hier zeigte es sich, dass die Ausscheidung des Mittels im Harn stets verzögert war. In keinem einzigen der Fälle hörte die Reaction vor 30 Stunden auf, in vielen dauerte sie noch ungleich länger. Es scheint demnach, dass die Zeitdauer der Salolreaction in directem Verhältniss zu der motorischen Störung des Magens steht, insofern, als je länger die Reaction dauert, um so beträchtlicher jene Störung zu sein pflegt. — Auch bei einfachen atonischen Zuständen des Magens findet eine deutliche Verlangsamung der Salol-ausscheidung statt, doch ist dieselbe nicht in gleichem Grade regelmässig, wie dies bei der Gastrectasie der Fall war. — Schließlich ist bemerkenswert, dass in allen Fällen von einfacher uncomplicirter Dislocation des Magens und bei Neurosen desselben ohne motorische Störungen die Reaction stets normal gefunden wurde. — In letzter Linie wurde noch die Frage ventilirt, inwieweit etwa eine veränderte Darmtätigkeit die Salicylurausscheidung beeinflussen könne. In der That liegt eine Verzögerung im Bereiche der Möglichkeit, doch beträgt dieselbe nicht mehr als 4—5 Stunden, sodass hierdurch die Verwendung der Salolmethode zur Feststellung der motorischen Insufficienz des Magens in keiner Weise beeinträchtigt wird.

S. fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen folgendermaßen zusammen:

1. Das Salol wird von Gesunden wohl ausnahmslos binnen 24 Stunden ausgeschieden;

2. die Salolausscheidung von Patienten, die keine Störung der motorischen Tätigkeit ihres Magens haben, ist im Wesentlichen der von Gesunden analog;

3. bei Gastrectasie wird constant die Ausscheidung des Salols verlangsamt gefunden und zwar wird stets die Reaction noch nachgewiesen nach 30 Stunden; durch dieses Verhalten sind wir wohl im Stande, das ecstatiche Organ von dem dislocirten, mit dem er ja leicht verwechselt werden kann, zu unterscheiden;

4. bei einfachen atonischen Zuständen des Magens ist die Verlangsamung der Salolausscheidung die Regel, nur ausnahmsweise ist die Reaction normal; ein Andauern der Ausscheidung bis zu 36 Stunden ist bei der Atonie selten, bei der Gastrectasie die Regel und ist auch dieses Verhalten differential-diagnostisch von einigem Belang;

5. das Verhalten des Darmes ist im Allgemeinen kein Hinderniss für die Brauchbarkeit der Salolmethode in der Modification HUBER.

C. Rosenthal.

---

1) **Pick**, Ueber peripherische Neuritis im Verlaufe der Dementia paralytica nebst Bemerkungen der Complication dieser letzteren mit Imbecillität. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 47. — 2) **Auché**, Des Névrites périphériques chez les Cancéreux. Revue de Méd. 1890, No. X., 10. Oct. — 3) **Homén**, Neuriter efter influensa. Finska Läkarsällsk. Handl., XXXII., Heft 12. — 4) **Dehio**, Ueber die Erkrankung peripherer Nerven bei der Lepra anaesthetica. Petersb. med. Wochenschr. 1890, No. 48. — 5) **Brasch**, Beitrag zur Lehre von der multiplen Neuritis. Neurol. Cbl. 1891, No. 9.

1) Zum Beweise, dass die progressive Paralyse in einem ähnlichen Verhältniss zur peripherischen Neuritis steht, wie die Tabes dorsalis, führt P. zu den in der Literatur bereits beschriebenen, zwei neue Fälle an, in denen zur Dementia paralytica eine peripherische Neuritis [Peroneuslähmung] hinzutrat, die im ersteren Falle noch vor dem Tode heilte. Der erste Fall hat auch insofern Interesse, als er ein imbecilles Individuum von 23 Jahren betrifft. Auch von anderer Seite sind Paralysen beschrieben, welche durch ein Missverhältniss zwischen Leistungsfähigkeit und Streben bei Personen aufgetreten sind, die von jeher schwach im Kopfe waren.

2) 10 Fälle von Carcinom (des Uterus und des Magens) mit peripherischer Neuritis werden beschrieben. Lediglich unter dem Einflusse der Carcinomatose entwickeln sich bei Krebskranken in der Periode der Cachexie Neuritiden mit verschiedenstem Sitz und Ausbreitung; im Allgemeinen werden die von dem Sitz des Krebses entfernten Nerven mehr betroffen, als die zunächst liegenden. Die schwachen und mit dem localen Krebschmerz behafteten Kranken weisen mit ihren Klagen selten auf die Parästhesien, Schmerzen, Schwäche etc. in Folge der Neuritis hin, die oft latent verläuft. Von 10 untersuchten Fällen zeigten 9 im Leben und bei der mikro-

skopischen Untersuchung Neuritis in den Endverzweigungen der Nerven (Peroneus, Plantaris int. et extern., Nerven der Finger und Zehen), während die Stämme des Ischiadic., Median., Ulnar. etc. weniger ergriffen waren.

3) H. beschreibt einen Fall von multipler Neuritis, der im Anschluss resp. in der Reconvalescenz von Influenza auftrat mit Schwäche, Atrophie, Schmerzen erst der rechtsseitigen, dann der linksseitigen Extremitäten, mit partieller Entartungsreaction, Druckschmerz der Nerven, Parästhesien etc. Nach 4—6 Wochen besserten sich die Symptome unter Massage, Electricität etc. Kalischer.

4) Es wurde von der Leiche eines an ausgesprochener Lepra anaesthetica erkrankten Pat. zunächst ein zu den anästhetischen Hautflecken gehöriger Nervenstamm untersucht und derselbe, ebenso wie seine größeren Verzweigungen, vollkommen frei von leprösen Infiltrationen gefunden, wohl aber war ein Teil seiner Fasern degeneriert. Die in der leprös infiltrirten Haut sich verästelnden feinen und feinsten Nervenäste dagegen zeigten in ihren Scheiden eine kleinzellige (lepröse) Infiltration, welche bei weiterem Vordringen der Stämmchen immer zunimmt und schliesslich Geschwulstmassen bildet, in denen die Endzweige vollkommen untergehen. Es lässt sich aus diesem Befund schliessen, dass (entgegen der bisherigen Annahme) auch bei der Lepra anaesthetica der primäre Erkrankungs-herd in der Haut liegt. Eine aufsteigende secundäre Degeneration der (N. B. gemischten) Nerven, neben einer bei längerer Dauer centralen Ausbreitung auch des leprösen Processes erklärt dann die übrigen Erscheinungen an den Nerven, wie an den Muskeln, was Vf. an einem Schema zu demonstrieren sucht.

5) Der mitgeteilte Fall zeigte folgende für die Diagnose der multiplen degenerativen Neuritis sprechenden Symptome: 1. schlaffe, atrophische Lähmung mit Entartungsreaction in verschieden hohem Grade und in regelloser Verteilung auf die einzelnen Nervengebiete; (besonders beeinträchtigt waren die oberen, weniger die unteren Extremitäten); 2. ausgebreitete Anaesthesie und Analgesie am Rumpf, an den Extremitäten und auch an der rechten Gesichtshälfte neben spontaner Schmerzhaftigkeit in den Armen und Beinen; 3. aufgehobene Patellarreflexe. Besonders auffällig aber war eine zeitweilige, abnorm gesteigerte Ausscheidung von Urobilin im Harn, welche mit acuten Verschlimmerungen des Leidens zusammenfiel und von schweren psychischen Symptomen begleitet war. Vf. acceptirt die Theorie HARLEY's, der 2 ähnliche Fälle veröffentlicht hat und wonach ein Mangel an Oxydationsvermögen zu den beobachteten Störungen führe und eine Selbstintoxication des Organismus verursache, nicht ohne Weiteres, ohne aber die Angelegenheit seinerseits zu entscheiden. — Ferner zeichneten den Fall Attaquen von epigastrischen Schmerzen und Erbrechen aus, die den gastrischen Krisen sehr ähnlich waren. Schäfer.

**Eulenburg**, Beitrag zu den Erkrankungen des Conus medullaris und der Cauda equina beim Weibe. Ztschr. f. klin. Med. XVIII., Heft 5/6.

Ein 36jähriges Fräulein erkrankte im Anschluss an ein Gebärmutterleiden mit Schwäche, lancinirenden Schmerzen in den Beinen, Blasen- und Mastdarmstörungen und bot nach 8 Jahren resultatloser Behandlung folgende Symptome: 1) Ausgebreitete, mehr oder weniger complete Anästhesie und Analgesie in der unteren Glutäalgegend, in der Rima und dem Orificium ani, am Damm, den großen Labien, an einem großen Teil beider hinteren Oberschenkelflächen, in einem Teile der Kniekehlen, der Waden, der Haut zwischen Malleol. ext. und Achillessehne, am äusseren Fußrande, am Fußrücken und Sohle in der Breite der letzten 2 Zehen. Muskelsinn erhalten. Die Anästhesie an den Gesäßspartien, am Anus, Perineum und den äusseren Genitalien war mit sensiblen Reizerscheinungen verknüpft (Anaesthesia dolorosa). 2) bestand Lähmung und Anästhesie von Blase und Rectum mit Verlust der spinalen Reflexerregbarkeit dieser Organe und mit Beeinträchtigung ihrer centralen Bewegungen und Hemmungen. Die Ischurie war zum Teil eine paradoxe. 3) waren Motilitätsstörungen zu bemerken, welche nur die Cruralbeuger und die vom N. tibialis versorgte Unterschenkel-Fußmuskulatur befallen hatte (starke Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit, ohne Entartungsreaction). — Vf. kommt nach eingehender Analyse dieser 3 Symptomgruppen zu dem Schluss, dass keine Erscheinung vorhanden sei, welche mit der Annahme einer vom letzten Lendennerven — bis ungefähr zum 3. oder 4. Sacralnervensegment herabreichenden umschriebenen, stationären Herderkrankung des Conus medullaris unvereinbar sein würde. Allerdings sei auch die Möglichkeit einer den gleichen Wurzelgebieten angehörigen Erkrankung der Nervenstämmen nicht mit voller Sicherheit auszuschließen. — Vf. erzielte mit der localen Anwendung der Franklinisation und lange fortgesetzten subcutanen Strychnininjectionen einige Besserung der Erscheinungen. Schäfer.

---

**O. Lasch**, Ein Beitrag zu der Frage: Wann wird die Lues constitutionell? (Aus der Klinik des Prof. NEISSER in Breslau.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 61.

Vf. erörtert zunächst den Begriff der constitutionellen Syphilis und vertritt die Ansicht, dass man von einer solchen erst dann sprechen dürfe, wenn mit Sicherheit anzunehmen sei, dass das reproductionsfähige Virus den Invasionsherd und dessen Umgebung verlassen hat und in den Gesamtorganismus eingedrungen ist. Wann die Syphilis constitutionell wird, lässt sich deshalb so lange nicht sagen, als wir nicht in der Lage sind, die Infectionserreger direct nachzuweisen. Denn nicht alle die Syphilis begleitenden Erscheinungen lassen auf die Anwesenheit der Mikroorganismen am Locus morbi schließen; dass vielmehr viele von ihnen, so z. B. namentlich

die nervösen Manifestationen der Eruptionsperiode auf die Resorption chemischer Substanzen, der Stoffwechselproducte der Bacterien, zu beziehen sind, darauf hat erst kürzlich FINGER (Cbl. 1890, S. 795) hingewiesen. — Mit größerer Bestimmtheit ist die für die Excision des Primäraffectes practisch so wichtige Frage zu beantworten, ob der letztere bereits ein Product der constitutionellen Syphilis oder nur einen noch rein localen Krankheitsherd darstellt. Wäre die erstere Annahme richtig, so könnten sich, da unseres Wissens jeder constitutionell Syphilitische gegen eine neue Infection immun ist, bei einem schon mit einem syphilitischen Primäraffect Behafteten nicht noch weitere Sclerosen, sei es in Folge von Autoinoculation oder experimenteller Impfung entwickeln. Aus drei an der Breslauer Klinik beobachteten Fällen, sowie aus einigen analogen Mitteilungen in der Literatur scheint aber dem Vf. im Gegenteil mit Bestimmtheit hervorzugehen, dass vor dem Erscheinen der Roseola die Möglichkeit besteht, den Träger eines Primäraffectes mit dem Secrete desselben erfolgreich zu impfen, dass also die Immunität gegen das syphilitische Virus höchstens erst im Verlaufe des primären Stadiums eintritt. Den Zeitpunkt des Beginnes der Immunität genauer zu bestimmen, reicht das vorliegende Material nicht aus.

H. Müller.

**Pinard**, De l'accouchement provoqué. Annales de Gynéc. etc. Janvier-Février 1891.

Nachdem Vf. einen Ueberblick der Geschichte der künstlichen Frühgeburt gegeben und besonders betont hat, wie dieselbe in Frankreich erst seit 1831 eingeführt sei, bespricht er als Hauptindication für dieselbe das enge Becken. Bei einer Conjugata vera von 9 cm und darüber ist, seiner Ansicht nach, die künstliche Frühgeburt nicht notwendig. Sich stützend auf die durch Messungen bewiesene Tatsache, dass der Schädel des Fötus im 6. Monat 6 cm, im 7. 7 cm, im 8. 8 cm im Durchmesser biparietal betrage, müsse die künstliche Frühgeburt nach üblicher Constatirung der Conjugata diagonalis und Subtraction von  $1\frac{1}{2}$  cm im entsprechenden Monat vorgenommen werden. Als operatives Verfahren wendet er ausschließlich den Ballon von TARNIER und CHAMPETIER an.

Das Résumé, welches Vf. aus einer Statistik von 100 Fällen zieht, ist so: Unter 100 Fällen von Frühgeburt starb eine Frau, nach Vf. von einem Untersucher inficirt. — Von Kindern lebten im Momente der Geburt 83.

Schließlich spricht Vf. die Ansicht aus, man dürfe nur dann die berechnete Hoffnung haben, ein lebendes Kind zu erhalten, wenn es sich um Schwangerschaft wenigstens von 7 Monaten und um eine Conjugata vera von  $7\frac{1}{2}$  cm handelt.

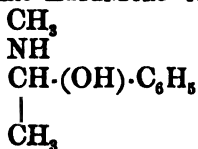
A. Martin.

**F. Günsburg, Ueber Pseudoephedrin.** VIRCHOW's Arch. CXXIV. p. 75.  
(Pharmakol. Institut Breslau).

*Ephedra vulgaris* enthält neben dem Ephedrin ein zweites, als Pseudoephedrin bezeichnetes Alkaloid von ähnlicher Wirkung. Beide sind Mydriatica. Bereits 15 Minuten nach Instillation 10proc. Lösung ruft Pseudoephedrin an Menschen, Hunden, Katzen, Kaninchen, ohne dass Allgemeinerscheinungen zur Beobachtung gelangen, starke, in einzelnen Fällen fast 50 pCt. der normalen Pupillenweite betragende Erweiterung der Pupille hervor. Die Mydriase beruht auf Sympathicuserregung und zwar combinirt sich eine schwache centrale mit einer stärkeren peripheren Sympathicuserregung. Die Oculomotoriusendigungen, sowie die glatte Musculatur selbst werden, wie Versuche an dem nach Pseudoephedrin mit Pilocarpin und Physostigmin behandelten Kaninchenauge lehren, vom Pseudoephedrin nicht betroffen. Ebenso wenig ist eine Schädigung des Adaptations- und Accommodationsvermögens (am Menschenauge) anzunehmen.

Die sich an G.'s Arbeit reihenden Bemerkungen FILEHNE's beziehen sich auf die aus einem Vergleich der Wirkung des Pseudoephedrins und des  $\beta$ -Tetrahydronaphtylamins (auch dieses wirkt schon in kleinen Mengen mydriatisch, jedoch gleichzeitig reizend auf die Conjunctivalschleimhaut) ergebende wahrscheinliche Constitution des Pseudoephedrins.

FILEHNE spricht sich mit LADENBURG für folgende Constitution des Pseudoephedrins aus:



Pohl.

**G. Salomon, Zur Kenntniss des Paraxanthins.** Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 319.

S. ergänzt seine früheren Angaben über dasselbe dahin, dass das Paraxanthin nicht unter allen Umständen wasserfrei krystallisirt, sondern unter Umständen auch mit Krystallwasser. Wasserfrei erhält man es, wenn man es aus heisser concentrirter wässriger Lösung schnell auskrystallisiren lässt. Es verliert beim Erhitzen bis auf 162° nur äußerst wenig an Gewicht, bei noch höheren Temperaturen (170 bis 180°) tritt Sublimation ein. Die krystallwasserhaltigen Krystalle von Paraxanthin trüben sich beim Erhitzen unter Gewichtsverlust, es gelang jedoch nicht, ein einheitliches Präparat mit bestimmtem Krystallwassergehalt herzustellen, auch homogen aussehende Präparate zeigten sich gemischt aus wasserhaltigen und wasserfreien Krystallen.

E. Salkowski.

**Dürr, Eine neue Repositionsmethode bei Luxatio iliaca posterior.**  
Württembergisches med. Corresp.-Blatt 1890, Nov. 10.

Die bei einem 5jährigen Knaben vom Vf. erprobte Methode stammt von STENSON aus New-York. Derselbe legt den Pat. auf den Bauch und zwar so auf den Rand des Bettes, dass das Becken über denselben herausragt. Der gesunde Schenkel wird horizontal durch einen Gehülfen gehalten, der verletzte hängt direct nach abwärts; er wird im Knie rechtwinklig gebeugt und das Fußgelenk gestützt. Nach wenigen

Minuten erschaffen auch ohne jede Narkose die Muskeln des Schenkels. Man führt dann den Schenkel leicht hin und her und wenn die Muskeln hinreichend erschafft erscheinen, giebt man einen Stoß in die Kniekehle nach unten, worauf der Schenkelkopf mit schnappendem Geräusch in die Pfanne geht.

P. Gütterbock.

**Zeller, Zur Casuistik der Präputialsteine.** (Aus dem städtischen Krankenhause Moabit, chir. Abt. d. Hrn. Prof. SONNENBURG.) Arch. f. klin. Chir. XL. S. 240.

Betrifft einen noch nicht völlig abgelaufenen, später durch Urethrot. ext. behandelten Fall, der bereits progressive Nierencomplicationen darbot, bei einem 46jährigen Pat. Die durch Circumcision entfernten, den Präputialsack völlig ausfüllenden 5 Steine, von denen ein größerer 8,1 g, 4 kleinere zusammen 2 g wogen, der erstere, an Gestalt einer halben Wallnuss gleich, die kleineren polyedrisch waren, boten bei glatter bräunlich-gelblicher Oberfläche concentrische Schichtung auf dem Durchschnitte, ohne von der übrigen Steinmasse verschiedenen Kern und organisirte Bestandteile im Innern. Sie bestanden aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk, Tripelphosphat und harnsaurem Ammon.

P. Gütterbock.

**E. Bock, Tuberculose des Tränensackes.** Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 18.

B. beobachtete bei einer 27jährigen Näherin, welche an tuberculöser Entzündung des Ellenbogengelenkes litt, in der Gegend des rechten Tränensackes eine fast haselnussgroße Geschwulst, welche entfernt wurde. Es handelte sich um eine Granulationsgeschwulst, welche, aus einer Anzahl größerer und kleiner Tuberkeln bestehend, die Höhle des Tränensackes vollkommen ausfüllte, während seine Wand in die Geschwulst theils aufgenommen, theils untergangen war. B. ist der Ansicht, dass die Kranke mit den Fingern Tuberkelbacillen führenden Eiter in das rechte Auge gebracht und dass sich so die im Tränensack selten vorkommende Geschwulst entwickelt hat.

Horstmann.

**Ch. J. Colles, The treatment of chronic purulent otitis media by excision of the carious ossicles and removal of obstructions in the tympanic attic, with a report of three cases.** Amer. J. of the med. sc. 1891, May, p. 477.

3 Fälle von chronischer eitriger Mittelohrentzündung, bei welchen, nach erfolgloser anderweitiger Behandlung, durch Extraction des cariösen Hammers die Eiterung beseitigt und das Gehör gebessert wurde.

Schwabach.

**Hoffa, Weitere Beiträge zur Kenntniss der Fäulnisbakterien.** Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 14.

H. untersuchte Reinculturen des *Bacillus fluorescens liquefaciens* auf seine Stoffwechselprodukte. Er fand zunächst Ammoniak und Kreatinin. Durch wiederholtes Fällen mit Alkohol und Sublimat erhielt er schließlich ein weißgraues Pulver, das die Albuminreactionen gab und Schwefel enthielt. Dasselbe war in Wasser leicht löslich; die Lösung war farblos; setzte man zu derselben aber irgend ein Alkali, so trat augenblicklich die prachtvollste grüne Fluorescenz genau in derselben Weise ein, wie dieselbe in den Reinculturen des *Bacillus* zu Tage tritt, in welchen das gebildete Ammoniak für die alkalische Reaction und damit für die Fluorescenz Sorge trägt.

Scheurien.

**A. Baginsky, Ein Fall von Trismus und Tetanus neonatorum.**

Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 7.

B. berichtet über ein weibliches Kind, welches am 8. Lebenstage an Trismus und Tetanus erkrankte. Aus der serös-blutigen Flüssigkeit des nässenden Nabels stichtete KITASATO den Tetanusbacillus. Gestützt auf die Mittheilungen von BEHRING und KITASATO, machte B. in Gemeinschaft mit letzterem einen Versuch, durch Injection von Serum tetanusimmunisirter Kaninchen Heilung zu bewirken. Im Ganzen erhielt das 3000 g schwere Kind 1,5 ccm dieses Serums subcutan injicirt. Ein Erfolg war nicht sichtbar; das Kind starb vielmehr am 4. Krankheitstage. Irgend welchen Schaden haben die Injectionen aber nicht gestiftet.

Stadthagen.

**P. Hampeln, Ueber gastro-intestinale Blutungen.** Petersburger med.

Wochenschr. 1891, No. 8.

Das Gebiet der essentiellen Anämien ist in neuerer Zeit mit vollem Recht außerordentlich eingeschränkt worden. Sogar die Chlorose gilt nicht mehr für eine für sich bestehende Erkrankung. Es ist unbestreitbar, dass leicht übersehbare gastro-intestinale Blutungen den Grund für gewisse „Pseudochlorosen“ darstellen. Derartige Blutungen theilt man mit Vorteil ein in 1) latente, 2) pseudo-latente gastro-intestinale und 3) in manifeste gastrale Blutungen.

C. Rosenthal.

**Babinski, De la Migraine ophthalmique hystérique.** Arch. de Neurol.

1890, Nov.

Unter Hinweisung auf den Zusammenhang der Migraine ophthalmique mit Gicht, progressiver Paralyse, Tabes, Epilepsie macht B. auf die Fälle aufmerksam, wo dieses Symptom als Zeichen der Hysterie auftritt und führt 4 Beobachtungen hierfür an; dabei zeigt sich die Migraine ophthalmique nicht als Complication neben der Hysterie, sondern als ein von der Hysterie abhängiges eigenes Symptom derselben; sie tritt oft zugleich mit den hysterischen Anfällen ein, oder geht ihnen voraus (als Aura), oder sie zeigt sich als Aequivalent und wechselt mit anderen Symptomen (Convulsionen, Mutismus); mitunter finden sich ähnlich den hysterogenen, auch migrainogene Punkte (an den Wirbeln), auf deren Druck die Migräne sich einstellt; auch lässt sich die Migraine ophthalmique oft in der Hypnose erzeugen und durch Suggestion beseitigen.

Kallischer.

**W. Sachs, Die Magnetnadel als diagnostisches Hilfsmittel in der Chirurgie.** Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 6.

Aus der eine größere Reihe klinischer Beobachtungen enthaltenden Arbeit des Vf.'s über das Auffinden in den Körper eingedrungener Stahltheilchen mittelst der Magnetnadel heben wir zunächst die Bemerkung hervor, dass diese Procedur unter Umständen sehr zeitraubend sein kann, wenn Schmerzempfindungen oder sonstige Sensationen, die für den Ort bezeichnend sind, fehlen. Für sehr kleine Fragmente müssen starke Magnete angewendet werden; in nicht wenigen Fällen genügte dem Vf. ein 5—6 Pfund tragender Hufeisenmagnet, der eine 26 mm lange Nähnadel durch momentane Einwirkung so stark magnetisirte, dass sie von der astatischen Nadel noch in einer Entfernung von 12 cm nachgewiesen wurde. S.'s Nadeln paar, 6,7 cm lang und 3 cm von einander entfernt, hängt an einem Coconfaden, dessen Aufhängehaken in der Unterfläche eines Korkes steckt. Weitere Einzelheiten s. im Orig. (vergl. u. a. Cbl. 1887, S. 383).

Bernhardt.

**Marie et Onanoff, Sur la déformation du crâne constatée dans certains cas de myopathie progressive primitive.** Mercredi méd. 1891, No. 8.

Bei einer Anzahl von Kranken, welche an Dystrophia musculorum progressiva (Exa) litten, constatirten die Vff. einen sphäroiden und speciell hinten platten Schädel;

während sonst die Negritos selbst nur einen Schädelindex von 88,5 bieten, betrug er in einem vorgestellten Falle bei dem betreffenden Kranken 101,2, bei einem anderen 89,7; viel weniger auffällig war dies Verhältnis bei Kranken, welche an Pseudo-hypertrophie der Muskeln litten. — Ueber die Genese der in Rede stehenden Erscheinung lassen sich die Vff. zunächst noch nicht näher aus.

Bernhardt.

**J. M. Winterfeld, The treatment of acne in both sexes by relief of genital irritation. J. of cutan. and genito-urinary diseases. March 1891, S.-A.**

Vf. ist der Ueberzeugung, dass die Acne vulgaris sehr häufig auf reflectorischen Wege in Folge von Erkrankungen oder Irritationszuständen der Geschlechtsorgane, wie z. B. Stricturen, Hyperästhesie der Harnröhrenschleimhaut beim Manne, Menstruationsstörungen, Hyperämieen beim Weibe, entsteht. Mit dieser Annahme stimmen die ausgezeichneten therapeutischen Erfolge, welche er beim männlichen Geschlecht (auch dem Vorgange Smewmak's) durch längere Zeit fortgesetztes Einführen kalter Metallsonden in die Urethra, bei Frauen durch heiße, die Hyperämieen und Reizzustände günstig beeinflussende Vaginaldouchen erzielte. Strumöse und anämische Personen beiderlei Geschlechts müssen daneben noch einer allgemein tonisirenden Behandlung unterworfen werden.

H. Müller.

**Le Dentu, Procédé pour l'occlusion des fistules recto-vaginales. Annales de Gyn. etc. 1890, Nov.**

Vf. giebt ein Verfahren an, kleine weder zu hoch, noch zu tief gelegene Recto-vaginalfisteln zu schliessen. Zunächst wird eine Anfrischungsfäche hergestellt von der Form einer concav-convexen Linse, deren untere Begrenzung den unteren Rand der Fistel bildet, deren obere Grenze 1 cm darüber liegt. Es folgt die Bildung eines nach unten bogenförmig verlaufenden Lappens von 1 cm Breite, Anfrischung der Fistel in Gestalt eines Dreiecks, sodann Aufnähen des Lappens auf die Anfrischungsfäche mittelst Seide oder Silber.

A. Martin.

**M. Sidney, Report on proteid poisons, with special reference to that of the Jequirity. (Abrus praeatorius.) Rep. to the scientific Grants Committee of the British med. Association p. 79.**

S. fasst die Ergebnisse über die giftigen Bestandteile von Abrus praeatorius in folgende Sätze:

- 1) die Giftigkeit der Saamen von Abrus praeatorius beruht auf der Giftigkeit zweier Eiweißkörper, einem Globulin und einer Albumose;
- 2) beide haben ähnliche physiologische Wirkungen, nämlich Hervorrufen von localem Oedem und Ecchymosen, Gastroenteritis und häufig Aufhebung der Gerinnbarkeit des Blutes, dann Schläfrigkeit, Coma, Tod;
- 3) beide Stoffe erniedrigen die Körpertemperatur beträchtlich (in einem Falle um 12° C.);
- 4) die Giftigkeit des Globulins wird durch einmaliges Erhitzen auf 75–80° C., die der Albumose auf 85° völlig zerstört.

Die Eiweißkörper wurden durch verdünnte Salzlösungen aus den Saamen extrahirt, die Trennung derselben durch Dialyse (Globulin fällt in salzfreiem Wasser aus; und durch Alkoholfällung (die mit Alkohol gefällten Albumosen sind in Wasser löslich, während das Globulin unlöslich wird).

Zum Schluss bespricht S. die Aehnlichkeit dieser giftigen Eiweißkörper mit den Eigenschaften der Schlangengifte und erörtert die Möglichkeit des Mitapielens eines unbekannten „Fermentes“ bei ihrer Wirkung.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W.-Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

30. Juni.

No. 25.

**Inhalt:** RANVIER, Verhalten des Endothels des Peritoneums bei der Entzündung. — LIEBERGANG, Ueber Farbenempfindung (Schluss). — v. SOBIRANSKI, Einfluss der Wärme auf die Muskelnerven. — SALKOWSKI und KUMAGAWA, Begriff der freien Salzsäure. — FOKKER; SALKOWSKI, Einfluss des Chloroforms auf Protoplasma und Fermente. — LHA, Neue Anordnung von Verdauungsversuchen. — IVERSEN; GRASER; TRALE; CABOT, Ueber Entzündung des Proc. vermif. und Behandlung derselben. — GARRÉ, Aether oder Chloroform. — KNIES, Centrale Störungen der willkürlichen Augenmuskeln. — ZAUFAL, Entfernung von Fremdkörpern aus der Paukenhöhle. — CHIASI, Fall von Dreiteilung der Trachea. — HIRSCHFELD; LÖWY; KLEMPERER, Einfluss des Koch'schen Mittels auf den Stoffwechsel. — HELLMANN, Impfverfahren zur Diagnose des Rotzes. — ERÖSS, Wirkung der Antipyretica bei Kindern. — KARLER, Selbstständigkeit des Fiebers bei Rheumatismus. — RAYMOND, Anatomischer Befund bei Tabes. — KUH, Fall von Tabes mit Meningitis cerebros spinalis. — v. LIMBECK, Ueber die Lähmungen nach Blitzschlag. — GOLDSCHIEDER, Einfluss der Leitungsfähigkeit des Nerven auf die Muskelcontraction. — CASPARI; KAPOSÍ, Entstehung des Hautpigments. — SCHLICHTER, Ueber hereditäre Syphilis. — BRAUN, Behandlung der Graviditas tuboabdominalis. — FEHLING, Bedeutung der Nephritis bei Schwangerschaft. — HOFMEISTER, Ueber den Quellungsvorgang. — FALKENBERG, Todesursache bei Vergiftung mit Anilin, Sublimat und chlorsaurem Kali.

MONTZ, Hämoglobingehalt des Blutes. — LÉPINE und BARRAL, Ueber das glykolytische Vermögen des Blutes. — ROSENBERG, Resorption von der Gallenblase aus. — RANVIER, Ursprung der Eiterzellen. — LAUENSTEIN, Resultat temporärer Schädeldachresektion. — RANSONOFF, Amputation bei Tuberculose des Tarsus. — MORITZ, Zur Behandlung des Klumpfußes. — GUSSENBAUER, Extirpation von Beckenknochengeschwülsten. — JEANNEL, Ueber temporäre Resection des Kreuzbeins. — v. HIPPEL, Erfolgreiche Transplantation der Cornea. — BYSTRZYCKI und v. KOSTASZECKI, Gewicht der Gehörknöchelchen. — BANDLER, Beziehung der Chorditis vocalis zum Rhinoklerom. — FISCHEL, Uebertragung der Influenza auf Tiere. — PETRESCO, Digitalis bei Pneumonie. — FLATAU, Behandlung der chronischen Obstipation. — NEUMANN, Reducirende Substanzen im Kinderharn. — EHRMANN, Trigeminalneuralgie bei Jodismus. — KASPERK, Tetanie mit Intentionskrämpfen. — HARLEY, Zwei Todesfälle mit dunkelrotem Urin. — MONCORVO, Exalgia bei Chorea. — STEVENSON; GRUBERT, Fälle von RAYNAUD'scher Krankheit. — GOLDFLAM, Sehnenreflex bei Tabes. — DUNIN; SHIPPS, Ueber traumatische Neurosen. — JOFFEY, Autopsie von MORVAN'scher Krankheit. — HUIJSMAN, Traumatische Recurrenzlähmung. — BRANDIS und SCHUMACHER, Die Aachener Schwefelquellen bei Syphilis. — KÖSTNER, Aehren-drehung des Uterus. — DELBET, Temporäre Resection des Kreuzbeins. — SMITH, Behandlung der Retroflexion und Retroversion des Uterus. — DELBET, Fälle von Laparotomie. — KLEINWÄCHTER, Angeborene Verengerungen der Vagina. — HENROT, Ueber „Toxémie cataméniale“. — JACOB, Ueber Resorption des Eisens.

**L. Ranvier**, De l'endothélium du péritoine et des modifications qu'il subit dans l'inflammation expérimentale; comment il faut comprendre la guérison des plaies par réunion immédiate. *Compt. rend. hebdom. etc.* XII. 1891, No. 16.

Vf. breitete ein Stück des großen Netzes vom Meerschweinchen auf einen Objectträger aus, träufelte einige Tropfen einer 1 proc. Osmiumsäurelösung darauf und spülte dieselbe nach 1½ Minute wieder ab. Dann färbte er mit einer wässrigen Lösung von Methylviolett 5B und untersuchte sofort nach Auflegung eines Deckglases.

Die deutlich hervortretenden, ovalen, abgeplatteten Endothelkerne waren umgeben von einer granulirten Protoplasmaschicht, von der strahlenförmig Protoplasmaabköpfchen ausgingen. Dieselben anastomosirten sowohl unter sich, als auch mit denjenigen der Nachbarzelle. Diese Protoplasmastructur war deutlich durch violette Färbung wahrzunehmen. Nach diesem Befund und nach dem, was bereits von den Endothelzellen bekannt ist, würde das Endothel folgendermaßen zu beschreiben sein: Jede Endothelzelle enthält einen Kern und besitzt an der Oberfläche eine sehr dünne Schicht verdichteten Protoplasma's, welche sich gegen diejenige der Nachbarzellen deutlich abgrenzt und zwar nach Silberbehandlung durch eine schwache Linie.

Das darunter liegende Protoplasma, welches den Kern enthält, ist gegen die Nachbarzelle nicht abgegrenzt, sein Netzwerk geht continuirlich in dasjenige der Nachbarzelle über.

Um die Veränderungen, welche das Endothel bei entzündlichen Processen erleidet, zu studiren, injicirte Vf. Kaninchen, Meerschweinchen und Ratten 6 Tropfen einer Silbernitratlösung von 3 : 1000 in die Bauchhöhle.

Nach 24 Stunden zeigten sich die am meisten afficirten Stellen von Endothel vollständig entblößt. Das Endothel der übrigen weniger angegriffenen Partien hatte die verdichtete oberflächliche Schicht verloren. Die Zellen waren stark hypertrophirt und hatten sich in mit einander anastomosirende, sternförmige Zellen umgewandelt, welche den Bindegewebszellen sehr ähnlich waren.

3 Tage nach der Injection hatten die Zellen eine enorme Größe angenommen (mehr als 100  $\mu$  im Durchmesser). Sehr lange Ausläufer zogen an Fibrinfäden entlang, die sich aus dem entzündlichen Exsudat gebildet hatten. Vor dem Ende des 2. Tages war eine Zellvermehrung nicht zu bemerken.

Am 4. Tage hatten sich durch mitotische Theilung so viele Zellen neu entwickelt, dass sie nicht alle auf der Oberfläche der Omentumbalken Platz fanden und viele nur durch einen langen Fortsatz mit derselben zusammen hingen.

Gegen den 9. Tag war das Endothel wieder vollständig neugebildet, doch hatte es noch nicht ganz die normale Beschaffenheit wiedererlangt, so dass unter Anderem die Oberfläche der Omentumbalken ein höckeriges Aussehen zeigten („Paraissent mamelonnées“).

Mit Rücksicht auf diese Ergebnisse seiner Untersuchungen denkt sich Vf. den Vorgang bei Wundheilung per primam intent. folgendermaßen:

Die erste Verklebung der Wundränder entsteht durch Fibrinbildung aus dem mehr oder weniger hämorrhagischen Exsudat. Dann vergrößern sich die Bindegewebszellen und ihre Ausläufer bedeutend. Die letzteren haften sich an die Fibrinfäden und vereinigen sich mit den von der anderen Seite kommenden Zellfortsätzen. Bald darauf sich entwickelnde Bindegewebs- und elastische Fasern vollenden die Narbenbildung. Nur auf diese Weise kann sich Vf. die per primam int. so rapid erfolgende Vereinigung der Wundränder erklären.

K. W. Zimmermann.

#### R. Ed. Liesegang, Ueber Farbenempfindung. S.-A. (Schluss.)

Die HANNE'sche Theorie ist dagegen im Princip richtig. Ich fand das folgende Analogon: Eine Silberplatte wurde mit Chlorsilber überzogen und dieses am Lichte violett gefärbt. Sie wurde mit einer reinen Silberplatte in ein Glasgefäß mit sehr verdünnter Schwefelsäure gestellt und die beiden Platten durch ein Galvanometer verbunden. Bestrahlte man nun die Silberchlorsilberschicht mit blauem Licht, so wurde die Platte positiv, bei Bestrahlung mit rotem schwach negativ. Intensives rotes und schwaches blaues Licht, gleichzeitig auf die Platte geworfen, konnte sich in seinen Wirkungen aufheben.

Die beiden farbenempfindenden Elemente der HANNE'schen Theorie sind die Zapfen. Es sprechen dafür verschiedene Gründe.

1. In der Macula lutea finden sich nur Zapfen. In ihrer Umgebung ist immer ein Zapfen von einem Kranz von Stäbchen umgeben. Je weiter in die Peripherie der Netzhaut hinein, um so spärlicher sind die Zapfen. — Nun besteht vollständige Farbenperception nur in der Mitte des Gesichtsfeldes, in der Macula lutea (Beobachtung mittelst AUGUST FÖRSTER's Perimeter). Um diese liegt eine mittlere Zone, in welcher nur Blau und Gelb wahrgenommen wird. Außerhalb dieser liegt eine periphere Zone, in welcher totale Farbenblindheit herrscht.

2. Nächtliche Tiere (Eule, Fledermaus) besitzen entweder gar keine Zapfen oder nur verkümmerte. Sie fehlen bei ihnen, weil sie keine Farben zu sehen brauchen.

3. Die Retina der Vögel hat viele Zapfen. Buntes Gefieder derselben. Wie könnte der Truthahn durch rote Tücher so gereizt werden, wenn er keine starke Farbenempfindung besäße.

4. Die Retina der Eidechse und ähnlicher Tiere hat nur Zapfen. Dass gerade diese sehr empfindlich für Farben sind, beweist ihre Sympathiefärbung, d. h. das willkürliche Anpassen ihrer Hautfärbung zur Farbe der Umgebung. (Chamäleon, Cephalopoden.)

Da die Zapfen keinen Sehpurpur haben, so hat dieser nichts mit der Farbenempfindung zu tun. Die Stäbchen dienen nur zur quantitativen Empfindung des Lichtes, welche durch die photo-

chemische Zersetzung des Sehpurpurs bedingt ist. Deshalb werden auch sehr lichtschwache Objecte nicht so genau durch die Fovea centralis, als vielmehr von den herumliegenden Netzhautbezirken wahrgenommen.

Ob die Annahme einer Dissimilation durch Rot und Gelb richtig ist, lässt sich nicht aus Analogien in der Technik oder an toten Wesen bestimmen. Chlorophyll und alle Blütenfarbstoffe werden z. B. in der lebenden Pflanze vom Lichte gebildet; bei der abgestorbenen aber zerstört (oxydirt). Es spricht jedoch eine andere Tatsache dagegen. Bringt man nämlich den positiven Pol eines Elementes an das Oberlid des geschlossenen Auges, den negativen in den Nacken, so erscheint das Gesichtsfeld weißlichblau oder violett; der Sehnervenhügel erscheint dunkel. Geht der Strom in der umgekehrten Richtung, so ist das Gesichtsfeld rötlich und verdunkelt; die Stelle des Sehnerven erscheint hellblau. Danach ist die Ursache der Empfindung von Blau gleich der des Weiße, also (entgegen der Annahme von Hering) auf Dissimilierung zurückzuführen. Rot bewirkt dagegen eine Assimilation. (Der Nervenstrom geht vom Gehirn zur Retina.) Man kann weiter schließen, dass auch das gelbe Licht assimiliert, das grüne dissimiliert.

Die Contrasterscheinungen erklärten Young und Helmholtz psychologisch. Hering nahm an, dass der Verbrauch der Sehsubstanz an einer Stelle in der Nachbarschaft stärkeren Ersatz hervorruft. Die Tatsache ist jedoch auf eine ganz andere Ursache zurückzuführen. Sie entsteht durch Induction der Ströme der Sehnervfasern auf einander. Da die inducirten Ströme die entgegengesetzte Richtung haben, entstehen die Complementärfarben. Die Nachbilder entsprechen den Polarisationerscheinungen an den galvanischen Elementen.

Die Farbenblindheit entsteht entweder dadurch, dass die betreffende Sehsubstanz, welche die roten und grünen oder die gelben und blauen Strahlen absorbiert, auf den Zapfen fehlt, oder dass nur die eine oder nur die andere auf allen Zapfen vertreten ist. Bei der totalen Farbenblindheit (Achromatopsie) functioniren die Zapfen überhaupt nicht. Es kommt nur die photochemische Zersetzung des Sehpurpurs in Betracht; da von diesem das complementäre Grün gelb am stärksten absorbiert wird, so erscheint diese Stelle des Spectrums am lichtstärksten.

Liesegang.

---

**W. v. Sobieranski**, Die Aenderung in den Eigenschaften der Muskelnerven mit dem Wärmegrad. du Bois-Reymond's Arch. 1890. S. 240.

Mit Hilfe einer Vorrichtung, welche erlaubte, den Nerv eines Froschpräparates unter Schutz vor Verdunstung und anderen Schädlichkeiten nach Belieben veränderlichen Temperaturen auszusetzen, hat v. S. die Erregungserscheinungen am erwärmten und im abgekühlten Nerven näher untersucht.

Der plötzliche Temperaturwechsel war ohne jeden erregender

Einfluss. Dagegen zeigte es sich, dass der auf  $39^{\circ}$ — $41^{\circ}$  erwärmte, sowie der auf etwa  $0^{\circ}$  abgekühlte Muskel Erregungserscheinungen darbietet, wenn die betreffende Temperatur einige Zeit hindurch auf ihn gewirkt hat. Doch muss der Nerv, um auf Erwärmung zu reagieren, vorher abgekühlt, um auf Abkühlung zu reagieren, vorher erwärmt gewesen sein.

In dem Umstande, dass die wirksame Temperatur eine gewisse Zeit angehalten haben muss, um den Nerv in dem erregten Zustande zu versetzen, sieht Vf. einen Beweis dafür, dass der Nerv in sich selbst Reize zu erzeugen vermag.

Die Erregung der erwärmten oder erkälteten Nerven äußert sich in dem Erscheinen eines durch Ruhepausen unterbrochenen Tetanus des zugehörigen Muskels. Die Dauer der Einzeltetani nimmt anfänglich zu, später wieder ab. Die Tetani des warmen Präparates sind meist höher, als die des kalten.

Der erwärmte Nerv zeigt ein besonders hoch ausgebildetes Vermögen, momentane elektrische Reize zu summieren. Erregt man ihn durch einen Minimalreiz (den schwächsten Inductionsschlag, der noch eine Zuckung auslöst), so kann man, wenn man innerhalb 2—3 Sec. einen zweiten Inductionsschlag durch ihn hindurch schickt, für diesen die secundäre Rolle um 20 cm und mehr zurückschieben, ohne dass die Reizung versagt. Die einmalige Erregung wirkt also mächtig nach.

Langendorff.

---

E. Salkowski und M. Kumagawa, Ueber den Begriff der freien und gebundenen Salzsäure im Magensaft. *VIRCHOW'S ARCH.* CXXII. S. 235.

Auf Grund von Verdauungsversuchen mit künstlichen Mischungen gelangen die Vff. zu folgenden Resultaten:

1) Verdauungssalzsäure, welche soviel Leucin oder eine andere Amidosaure gelöst enthält, dass man die Mischung als eine Lösung von salzsaurem Leucin u. s. w. ansehen muss, enthält chemisch freie Salzsäure und ist physiologisch vollkommen wirksam. Diejenigen Methoden, welche in diesem Falle die Salzsäure als „freie“ ergeben, sind also im Gegensatz zu KLEMPERER als brauchbar und gut zu bezeichnen. Als solche Methoden sind zu nennen die Titrimethode, die CAHN - v. MERINO'sche Cinchoninmethode (nach KLEMPERER), die SÖQUIST'sche. Zum qualitativen Nachweis ist die Methylviolettreaction gleichfalls brauchbar, wenn man davon absieht, dass die durch salzsaures Leucin entstehende Bläuung einen leichten violetten Ton hat. Das GÖTZBUME'sche Verfahren fällt dagegen negativ aus, führt also zu einem falschen Resultat.

2) Vollständig an alkalisch reagirende organische Basen, z. B. Chinin, gebundene Salzsäure reagiert neutral resp. schwach alkalisch und ist natürlich peptisch unwirksam. Die Salzsäure erscheint auch beim Titrieren vollständig gebunden, dagegen ergibt das Verfahren von SÖQUIST den größten Teil dieser Salzsäure als freie, ist also in diesem Fall unbrauchbar.

3) Salzsäure, die soviel Chinin gelöst, dass die Hälfte der Salzsäure durch das Chinin gebunden ist, hat gleichfalls keine peptische Wirkung. Jede Methode, welche auch nur einen Teil der Salzsäure als „freie“ erscheinen lässt, ist demnach nicht anwendbar. Titrieren, so wie SJÖQUIST, führe zu einem falschen Resultat. Qualitativ ist die Methylviolettreaction unanwendbar, die GÜNZBURG'sche unsicher. Eine directe Uebertragung dieser von künstlichen Mischungen erhaltenen Resultate auf den natürlichen Magensaft ist jedoch unzulässig.

E. Salkowski.

- 
- 1) A. Fokker, Ueber die Einwirkung der Chloroforms auf Proto-  
plasma. Fortschr. d. Med. 1891, No. 3. — 2) E. Salkowski, Ueber  
die Einwirkung des Chloroforms auf gelöste Fermente. Ebendas.  
No. 5.

1) F. überzeugte sich, dass die Gegenwart von Chloroform die Wirkung gelöster Fermente, Enzyme zwar nicht behindert, aber doch erheblich stört. Dieses gilt für die Trypsinverdauung, für die Pepsinverdauung, die Wirkung der Diastase auf Stärkekleister. Die Hemmung konnte durch größere Quantitäten Chloroform nicht verstärkt werden, es gelang auch nicht, den Process der Pepsinverdauung ganz zu unterbrechen, andererseits aber zeigte sich, dass eine hemmende Wirkung auch schon dann eintritt, wenn weniger Chloroform vorhanden ist, als die Flüssigkeit zur Sättigung erfordert. Weiterhin hat F. gefunden, dass das Chloroform auch die Bildung von Syntonin resp. Acidalbumin bei der Einwirkung von verdünnter Salzsäure in 1 pCt. auf Muskelfleisch, Eiweiss und Fibrin verzögert. Auch die Auflösung von coagulirtem Hühner-eiweiss in Salzsäure in 1 pCt. bei 100° wird durch die Gegenwart von Chloroform verzögert. F. folgert aus seinen Versuchen, dass ein Unterschied in der Wirkung des Chloroforms auf das Proto-  
plasma und auf die Enzyme nicht vorhanden und die Angaben des Ref. nicht richtig seien.

2) Ref. betont in seiner Erwiderung, dass er den Einfluss des Chloroforms auf den Ablauf der Enzymwirkung, speciell auf die Pepsinverdauung und die Labwirkung gleichfalls schon gefunden, gelegentlich publicirt und in dieser Hinsicht die ursprüngliche nicht ganz correcte Angabe, auf welche FOKKER allein Rücksicht nimmt, berichtigt habe. Ref. hält im Uebrigen daran fest, dass das Chloroform dennoch ein vortreffliches Mittel zur Unterscheidung von Proto-  
plasmawirkung und Enzymwirkung sei.

E. Salkowski.

---

Sheridan Lea, A comparative study of artificial and natural dig-  
estions. Journ. of physiol. XI., p. 226..

Um die künstliche Verdauung den Verhältnissen der natürlichen Verdauung möglichst anzupassen, hat Vf. das Verdauungsgemisch und die Fermentlösung in Röhren von Pergamentpapier gebracht.

welche in stetiger Schüttelbewegung erhalten wurden und gegen eine dem Verdauungsgemische ähnliche, aber fermentfreie Flüssigkeit dialysirten. So konnten die Verdauungsproducte stetig entfernt und zugleich das Verdauungsgemisch constant durchgeschüttelt werden. Zugleich wurde dafür Sorge getragen, dass der Dialysator, von einem Gefäß umgeben, dem warmes Wasser zugeleitet wurde, auf 40° blieb. Indem bezüglich des Apparates und der Anordnung der Versuche auf das Original verwiesen wird, seien hier nur die Resultate wiedergegeben. Bei Digestion von Stärkekleister mit Speichel war der Gesamtbetrag der Stärke, welche in Zucker umgewandelt wurde, viel größer und der Rückstand von Dextrin viel kleiner, als unter sonst ähnlichen Bedingungen, wenn die Verdauungsproducte nicht entfernt wurden. Der Einfluss des letzteren Momentes auf die Mengen des gebildeten Dextrins und Maltose ist am wenigsten ausgesprochen, wenn der Stärkekleister verdünnt ist. Bei länger fortgesetzter Digestion von größeren Stärkemengen oder kürzerer Verdauung kleinerer Mengen ist der Gesamtbetrag von gebildetem Zucker und der Anteil von gleichzeitig gebildetem Dextrin so gering, dass man vermuten darf, unter den noch günstigeren Bedingungen im Darmkanal werde die Stärke vollständig in Zucker umgewandelt. So wurden z. B. von einem 4,4proc. Stärkekleister in 18 Stunden 10,3 pCt. Dextrin und 89 pCt. Zucker gebildet. — Ähnlich verhielt es sich bei Digestion von Fibrin mit nach KÜHNK's Methode hergestelltem wirksamem Pankreasextract; von 13 g gekochtem Fibrin, das mit 100 cm wirksamem Saft 6 Stunden digerirt wurde, blieb nur etwa 1 g, in Form von Antialbumid, ungelöst. In der Lösung war etwas Leucin und Tyrosin nachzuweisen, aber sehr viel weniger, als bei der gewöhnlichen Digestion im Glasgefäß. Dass auch bei natürlicher Verdauung etwas Leucin und Tyrosin gebildet wird, ergab ein Versuch, wo ein Hund 6 Stunden nach der Fütterung mit 500 g Fleisch getötet wurde. Der Inhalt des in 3 Abschnitten abgebundenen Dünndarms enthielt wägbare Quantitäten beider Stoffe; höchst wahrscheinlich wird bei der Verdauung erheblich mehr gebildet, aber durch Resorption aus dem Darminhalt stetig entfernt. Wegen vieler Einzelheiten vergl. Original.

J. Munk.

- 
- 1) Axel Iversen, Einige Bemerkungen über Appendicitis. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 12. — 2) E. Graser, Ueber Wurmfortsatzperitonitis und deren operative Behandlung. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 277. — 3) T. Pridgill Teale, Case of recurrent typhlitis; removal of diseased vermiform appendix; recovery. Brit. med. J. 1891, Jan. 17, p. 110. — 4) A. T. Cabot, A case of relapsing appendicitis, in which the appendix was removed in an intervall between the attacks; with recovery. Boston med. and surg. J. 1891, Jan. 15.

1) Zu Gunsten der Operation im sog. „Quiescent state“. „Bei den recidivirenden Formen, deren Ausgang während der acuten

Exacerbation niemand voraussehen kann, glaube ich, ist man berechtigt, einen operativen Eingriff vorzunehmen, wenn man einen Zeitpunkt wählt, wo die Krankheit in das Stadium der Ruhe eingetreten ist<sup>a</sup>. In den beiden eigenen vom Vf. mit grosser Ausführlichkeit berichteten Operationsfällen fand man, obschon ernste Symptome recidivirender Perityphlitis vorausgegangen, kein Zeichen früherer Perforation des Process. vermiform., sondern nur solche von Producten chronischer Entzündung.

2) Unter Anführung von 3 bereits von KRECKE veröffentlichten einschlägigen Fällen aus der HEINKE'schen Klinik in Erlangen, von denen der letzte vom Vf. selbst operirt wurde, empfiehlt er die Fröhoperation bezw. die Operation in 2 Zeiten.

3) Der sehr herabgekommene Pat. hat eben seine vierte, die Gegend des Blinddarms betreffende Entzündung hinter sich, die erste war 11 Monate vorher angeblich nach einem Trauma beim Fussballspiel entstanden. Bei der Incision auf die harte Anschwellung fand man in der Mitte von adhärentem Dünndarm und Netz ein festeres Centrum, welches aus dem vergrösserten Proc. vermiform. bestand. Derselbe wurde abgebunden und dann abgetragen, die Wunde bis auf eine Stelle, in welche auf 48 Stunden eine Drainage eingelegt wurde, geschlossen. Glatter Verlauf.

4) Das Wesentliche des einen 25jährigen Mann betreffenden Falles bringt die Ueberschrift. P. Güterbock.

**C. Garré, Aether oder Chloroform.** (Mittheilung aus der chir. Klinik zu Tübingen.) Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 7.

In der chir. Klinik zu Tübingen ist Aether seit 2 Jahren eingeführt und ca. 400 Narcosen damit gemacht, von denen 210 mit näheren Notizen versehen sind. Anfangs dieses 2jähr. Zeitraums wurde Aether fast allein gebraucht, später daneben und ihn ergänzend wieder mehr Chloroform. Zur Aethernarcose diente die JULLIARD'sche Maske: zuerst wurden nur 10—15 ccm aufgegossen, bis der Pat. ruhig atmete, dann goss man 30 ccm nach und bedarf der Pat., dessen Maske mit einem Handtuche bedeckt wird, allenfalls nach einigen Minuten noch 20—30 ccm. Die kürzeste Zeit, in der volle Narcose erreicht wurde, betrug 1 Minute, die grösste 16, ausserdem in 2 Fällen 12 Minuten; der Durchschnitt war = 4 Minuten. Der mittlere Verbrauch an Aether für eine  $\frac{1}{2}$  stündige Narcose belief sich auf 80 ccm. Die Maske bleibt während der ganzen Narcose liegen und braucht man sich durch die Cyanose und stärkere Schleimabsonderung in den Luftwegen nicht stören zu lassen. Als Complication sah G. einige Mal sehr verbreitetes, aber rasch schwindendes Erythem. Einige Male war das Excitationsstadium äusserst heftig bei grosser Toleranz gegen das Mittel, doch handelte es sich nicht immer um Säufer. Bei diesen wurde eine Injection von 0,01—0,02 g Morph. der Narcose vorausgeschickt. Notwendigkeit bei erhöhtem, nicht horizontal gelagertem Oberkörper

zu narcotisiren, war mitunter die Ursache recht unangenehmer Bronchitiden, weil der Schleim während der Narcose nicht abfliessen konnte. Dreimal kamen ernstere Störungen der Narcose vor, darunter 1 Mal ein asphyctischer Anfall und 1 Mal Auftreten des CHAYNE-STOKES'schen Phänomens. Dagegen erschien bei Patienten mit Herzfehlern der Puls durch die Aethernarcose günstig beeinflusst und sieht G. in der guten Einwirkung auf das Herz den Hauptvorzug des Aethers vor dem Chloroform. Auch gestatten die tiefer hörbaren Respirationen dem Operateur eine beständige Ueberwachung der Narcose. Bei der grossen Toleranz junger Kinder gegen das Chloroform, bei Bestehen von Bronchialkatarrhen hat aber das Chloroform seine Vorzüge und wird in Tübingen in diesen Fällen ausschliesslich angewandt.

P. Güterbock.

---

**M. Knies**, Ueber die centralen Störungen der willkürlichen Augenmuskeln. Arch. f. Augenheilkunde XXIII. S. 19.

Für die willkürliche Innervation der Augenmuskeln bestehen zwei getrennte corticale Rindenstellen, die sogenannte Sehsphäre für die willkürliche Bewegung des Augapfels einschliesslich Convergence und Accommodation, und die bekannte Stelle in der sogenannten motorischen Rinde für die Bewegungen des Augenlides, speciell für den Levator palpebrae superioris. Die von SCHÄFER, MUNK u. A. bei Reizung der Sehsphären erhaltenen Augenbewegungen sind unter den Versuchsbedingungen allerdings keine willkürlichen; die Auslösung dieser Bewegungen verläuft aber in den Bahnen, in denen physiologisch die willkürlichen Impulse zu den Bewegungen der Augen zu den Muskelkernen geleitet wird. Alle von der Sehrinde aus ausgelösten willkürlichen Augenbewegungen sind conjugirte und laufen auf binoculäre Einstellung auf ein im Gesichtsfeld erscheinendes Object hinaus. Je peripherer der Reiz im Gesichtsfelde auftritt, um so peripherer erregt er die Sehrinde und um so energischer ist auch der motorische Impuls zu conjugirten Augenbewegungen. Die Sehrinde jeder Seite beherrscht vorwiegend die willkürliche conjugirte Bewegung der Augen nach der entgegengesetzten Seite. Die Maculastellen beider Sehsphären sind das corticale Centrum für die willkürliche Convergence auf ein gesehenes Object; auch kann von ihnen aus willkürliche Augenbewegung nach allen Richtungen innervirt werden. In den Sehsphären besteht genau ebenso ein motorisches Projectionsfeld für die willkürlichen conjugirten Augenbewegungen, wie dies MUNK für die innerhalb des Gesichtsfeldes auftauchenden bewussten Gesichtseindrücke angegeben hat. Aber auch andere Hirnrindenteile stehen wahrscheinlich in directer, wenn auch wenig ausgiebiger Faserverbindung mit den Augenmuskelkernen. Da alle willkürlichen Augenbewegungen conjugirt sind, so sind auch alle Störungen derselben conjugirte. Die Störungen der conjugirten Bewegungen selber sind vorwiegend perior oder internucleär, können aber wahrscheinlich auch nucleär sein.

Die Lesestörung bei frischer rechtseitiger Halbblindheit ist vorwiegend eine Bewegungsstörung. Es muss eine hemianopische Pupillenreaction ohne Hemianopsie geben, und zwar wird dies der Fall sein, wenn eine Läsion zwischen primären Opticusganglien und dem Kern für Lichtreaction der Pupille ihren Sitz hat, die Ganglien beider aber unversehrt lässt. Bei vermuteten Erkrankungen der Vierhügelgegend, Nuclearlähmungen der Augenmuskeln u. dergl. wäre also auch immer nach diesem wichtigen Localsymptom zu suchen. Der Oculomotoriuskern einer Seite enthält die Kerne derjenigen Muskeln, die bei der conjugirten Bewegung beider Augen nach der gegenüberliegenden Seite beteiligt sind, der centrale Kern PERLIA's ist das nucleäre Centrum für Convergenz. Jede Sehsphäre steht vorwiegend in Verbindung mit dem gleichseitigen Kern des Oculomotorius und Trochlearis und mit dem gegenüberliegenden Abducenskern. Mangelhafte Fusion (der Doppelbilder) tritt ein, wenn das Convergenzcentrum von den Maculastellen der Sehsphären ungleich oder ungenügend innervirt wird.

Horstmann.

**Zaufal**, Zur operativen Behandlung der Fremdkörper in der Paukenhöhle. Wichtigkeit der ophthalmoskopischen Untersuchung. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 15.

Die operative Entfernung von Fremdkörpern aus der Paukenhöhle ist, nach Z., indicirt, wenn lebensgefährliche Symptome eintreten, wenn durch den Fremdkörper oder durch Extractionsversuche die Stapesplatte zerstört und hochgradige Schwerhörigkeit resp. Taubheit dadurch veranlasst wurde; ebenso wenn man sich überzeugt hat, dass der Fremdkörper, seiner Form oder Grösse nach (Steinchen, Glasperlen etc.), unter den gegebenen Verhältnissen über den Isthmus meat. audit. ext. nicht mehr gebracht werden kann. Ein grosses Gewicht legt Z. auf den ophthalmoskopischen Befund. Erscheinung der Neuroretinitis oder Stauungspapille bedinge sofortige Operation. Die verschiedenen Operationsmethoden, welche zur Anwendung kommen, wenn die übliche Entfernung vom äusseren Gehörgang aus auf dem gewöhnlichen Wege nicht mehr gelingt, sind: 1. Ablösung der Ohrmuschel; 2. Ablösung der Ohrmuschel mit der Exstirpation der membranösen Auskleidung der hinteren Gehörgangswand; 3. Abmeisselung der knöchernen hinteren Gehörgangswand; eventuell mit Eröffnung des Antrum mastoid. und Entfernung der Pars epitympanica der oberen Wand des knöchernen Gehörgangs.

Betreffe der Einzelheiten der Operationen muss auf das Orig. verwiesen werden.

Schwabach.

**Chiari**, Ueber eine neue Form der Dreiteilung der Trachea bei einem 16 Tage alten Knaben mit sonstigen Bildungsanomalien, darunter auch Mangel der Milz und Verlagerung des Ligamentum hepatoduodenale. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 8.

Die Dreiteilung der Trachea stellte sich in der Weise dar, dass knapp über der Teilungsstelle auf der linken Seite noch ein trachealer Bronchus entsprang, welcher zu dem Oberlappen der auch dreilappigen linken Lunge verlief. Die 44 mm lange Trachea besaß 19 Knorpelringe, von denen der unterste einen spornartigen Fortsatz in den Teilungswinkel entsandte und teilte sich, wie gewöhnlich, in die beiden Stammbronchien. Der rechte Stammbronchus entsandte aus seinem epartiellen Stück dicht nebeneinander zwei Seitenbronchien in den rechten Oberlappen, gab dann nach der Kreuzung mit der Art. pulm. dextr. den ersten hypartiellen Ast für den rechten Mittellappen ab und verzweigte sich weiter in der typischen Weise. Aus dem linken Stammbronchus gingen nur hypartielle Aeste ab, wobei der erste ventrale Seitenbronchus in den linken Mittellappen, alle übrigen Aeste in den linken Unterlappen eintraten. Der 3. Ast der Trachea bildete einen 3 mm weiten accessorigen trachealen Bronchus, der an der linken Seite der Trachea in der Höhe des letzten und vorletzten Trachealknorpels entsprang und in Bezug auf die linke Pulmonalarterie deutlich epartiell unter der linken V. azygos in den bis auf eine umschriebene Stelle des vorderen Lungenrandes vom linken Mittellappen vollkommen gesonderten linken Oberlappen eintrat, um diesen allein zu versorgen. Zu ihm gesellte sich ein eigener Zweig der Art. pulm. sin., der an der Kreuzungsstelle der Art. und des Stammbronchus abging.

W. Lublinski.

---

Weitere Mitteilungen über das Koch'sche Heilverfahren von HIRSCHFELD, LÖWY und KLEMPERER.

Die ersten Stoffwechseluntersuchungen an Phthisikern die nach KOCH behandelt wurden, stammen von H. (Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 2) aus dem Krankenhaus Moabit. Die Patienten erhielten eine bestimmte, eiweißarme, aber fett- und kohlehydratreiche Kost. Mit dieser Ernährung wurde einige Tage vor dem Anfang der Injektionskur begonnen, ebenso mit der Bestimmung der N-Ausfuhr. Die Beobachtungen ergaben nun, dass, wenn auf die Injektionen keine Temperatursteigerung folgte, eine erhöhte N-Ausscheidung in dem Urin nicht nachweisbar war; trat aber Fieber ein, so übertraf die N-Ausfuhr die Einfuhr bis zu 2, 3 g N. Dieser Eiweißverlust konnte auch durch reichliche Ernährung nicht vollständig gedeckt werden, so dass nach H. ein Zerfall von Organeiweiß auch bei guter Nahrungszufuhr in Folge der KOCH'schen Injektionen eintreten muss. Doch ist dieser Wert nicht bedeutend. Wird ein wesentlich größerer Eiweißzerfall gefunden, so ist derselbe auf unzureichende Ernährung zu beziehen.

L. (Ebend. No. 4), der neben der N-Ausscheidung auch den

respiratorischen Gaswechsel nach ZUNTZ und GEPPERT bestimmte, fand, dass das KOCH'sche Mittel eine erhebliche Steigerung des Eiweissumsatzes und des Gaswechsels nicht hervorbringe.

Die jüngsten Stoffwechseluntersuchungen rühren von K. (Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 15) her. Er beginnt mit der Mitteilung früherer Beobachtungen an Phthisikern, die ergeben haben, dass bezüglich der Stoffwechselverhältnisse jeder Fall von hektischem Fieber für sich betrachtet werden muss, denn es giebt Fälle von sehr perniciosösen Umsatzverhältnissen, während bei anderen diese wieder ganz normal sind. Im Allgemeinen gelingt es aber bei geeigneter Ernährung (mittlere Eiweissmenge, reichlich Fett und Kohlehydrate) ziemlich leicht, Phthisiker zu einer Gewichtszunahme bis zu 20 Pfund und darüber zu verhelfen; dabei ist aber die Kehrseite der Sache nicht zu vergessen: sowie ein solcher Patient wieder zurückkehrt und nicht mehr sein ganzes Interesse auf die Ernährung richtet, magert er wieder ab und ist spätestens nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren auf dem Status quo ante. Für K. wird deshalb stets die entscheidende Probe auf den Wert einer Heilmethode der Phthise sein, ob die „geheilten“ Patienten die während der Cur erzielte Gewichtszunahme auch nach Vollendung der Behandlung sich bewahren, ohne dass sie weitgehenden Beschränkungen ihrer Lebensführung unterworfen sind.

Seine Stoffwechseluntersuchungen an nach KOCH behandelten Patienten ergaben nun, dass durch die Einverleibung des Tuberculin die Eiweisszersetzung gesteigert wird. Diese Steigerung ist aber keine hochgradige; in den meisten Fällen übertraf die N-Ausscheidung die Einnahme nicht. Eine Zersetzung des Organeiwisses, d. h. eine Gewichtsabnahme, wird also bei hinreichender Nahrungsaufnahme gar nicht eintreten.

Die Steigerung des Eiweisszerfalls schreibt K. dem Fieber und der gesteigerten Atmungsfrequenz zu.

Diese durch das Tuberculin bedingte Steigerung lässt im Laufe der Behandlung allmählich nach, und verschwindet schliesslich ganz. Die dauernde Einverleibung des Mittels übt also eine schädigende Wirkung nicht aus; dass das Mittel selbst eine Gewichtszunahme nicht bedingt, ist selbstverständlich. Ob aber die Zunahme sich nicht bald wieder in eine Abnahme verwandeln wird, wie bei den nicht nach KOCH behandelten Phthisikern, wird erst die Zukunft lehren.

Scheurlen.

**Ch. Hellmann,** Die Diagnose des Rotzes vermittelt subcutaner Injectionen eines Auszugs von Rotzbacillen. Russ. Zeitschr. f. öffentl. Veterinärheilkunde 1891, Nr. 5. (Nach einem Ref. d. Petersb. med. Wochenschrift 1891, No. 12.)

Vor einem Jahre teilte Vf. bereits mit, dass es ihm gelungen sei, durch subcutane Injectionen eines Extractes von Rotzbacillen bei rotzkranken Pferden charakteristische locale und allgemeine Symptome hervorzurufen und bei gesunden Pferden Immunität zu

erzeugen. Auf Grund weiterer Versuche ist H. nun zu der Ueberzeugung gekommen, dass dieses Extract ein wichtiges Hilfsmittel zur Diagnose des Rotzes darstellt. In einer gewissen Dosis verabreicht, ruft es beim rotzkranken Pferde Temperatursteigerung bis 40°, starke Schwellung an der Impfstelle, Appetitabnahme und deutliches Acuterwerden der sichtbaren Processe, ein Ausfluss aus der Nase, Drüsenanschwellung etc. hervor, was bei gesunden Pferden nicht der Fall ist.

Die den Angaben zu Grunde liegenden 20 Versuche sind meist in Gegenwart von Commissionen ausgeführt worden.

Die Darstellung des Impfstoffes geschieht in folgender Weise: Kartoffelculturen der Rotzbacillen werden abgeschabt und in destillirtem Wasser mit oder ohne Glycerin verrieben; diese Emulsion wird dann einige Stunden auf 50°, dann auf 80° und schliesslich auf 115° erhitzt und darauf durch ein PASTEUR'sches Filter filtrirt, und über dem Wasserbad eingeeengt. Die chemische Natur dieser vom Vf. „Mallein“ genannten Substanz hat noch nicht sicher festgestellt werden können. Vf. ist geneigt, wegen einiger Reactionen es zu den Alkaloiden zu rechnen.

Wem die Schwierigkeiten der Diagnose auf Rotz sowohl beim Menschen, wie beim Pferde, bekannt sind, der wird den hohen Wert der Entdeckung H.'s zu schätzen wissen. Scheurlen.

---

**J. ERÖSS, Vergleichende Untersuchungen über die antipyretische Wirkung des Antipyrins, Chinins und lauwarmer Bäder bei fieberhaften Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXII S. 68.**

E. hat die Wirkungsweise der in der Ueberschrift genannten drei Fiebermittel bei Neugeborenen studirt. Angewendet wurden die Antipyretica nur bei Fiebertemperaturen von über 39° C.; und zumeist nur in Fällen, wo sich das Fieber auf Grund vorhergegangener systematischen Temperaturmessungen als constant hoch erwiesen hatte.

1) Antipyrin gab Vf. den Neugeborenen in 5—15 cg, in Wasser gelöst; insofern die Temperatur nach Verlauf einer Stunde nicht gehörig sank, verabreichte Vf. eine 2. ähnliche Dosis. — Das Antipyrin wirkt sicher bei nicht septischen fieberhaften Krankheiten Neugeborner; bei letzteren steht es an Zuverlässigkeit der Wirkung hinter dem lauwarmen Bade weit zurück. Die Temperatur erreicht die äusserste Grenze ihres Sinkens zumeist 1—2 Stunden nach Verabreichung des 2. Pulvers, niemals eher, oft aber später. Ein Sinken der Temperatur unter das Normale hat E. nie beobachtet. Mit der Temperatur verringert sich auch die Zahl der Pulsschläge und Atemzüge. Schädliche Wirkungen auf Magen und Darmkanal hat E. nicht gesehen. Sehr energisch war oft die diuretische Wirkung.

2) Chinin wurde meist in Gaben von 0,10 cg angewendet, und die Gabe, wie beim Antipyrin, nach Verlauf einer Stunde wieder-

holt. Die Wirkungsweise ist ähnlich der des Antipyrins, auf die septischen Fieber aber hatte es noch geringeren Einfluss, als dieses. Das Chinin wirkt langsamer, als das Antipyrin; das Maximum des Temperaturabfalls stellt sich durchschnittlich erst 5 Stunden nach der Verabreichung ein. Der Durchschnittswert des Abfallmaximums ist nicht grösser, als beim Antipyrin. Dagegen hält die Temperatur herabsetzende Wirkung des Chinins etwas länger an. Das Allgemeinbefinden wurde beim Fieberanfall durch das Chinin meist weniger günstig beeinflusst, als durch das Antipyrin.

3) In einem lauen Bade von  $27^{\circ}$  C. und 10 Minuten Dauer sinkt die Temperatur gesunder, kräftiger Neugeborener ausnahmslos erheblich ab, und zwar um  $1,75-3,2^{\circ}$  C. — Fiebernden Neugeborenen wurden meist etwas wärmere Bäder von  $27-28^{\circ}$  R. und 5—10 Minuten Dauer verabfolgt. Unmittelbar nach solchem Bade wurde in allen Fällen ein rapider Temperaturabfall beobachtet, dessen Minimum  $1,8^{\circ}$  C., Maximum  $4,3^{\circ}$  C. war. Das Sinken der Temperatur hält  $\frac{1}{2}-1$  Stunde nach dem Bade noch an; diese weitere Abnahme beträgt zumeist einige Zehntel, selten einen ganzen Grad. Collapserscheinungen hat Vf. als Folge des Bades nie beobachtet, doch rät Vf. diese Gefahr im Auge zu behalten, und deshalb das Bad bei nicht septischen Erkrankungen nicht über 5 Minuten Dauer auszudehnen. Dagegen kann das Bad je nach Bedarf mehrmals täglich ohne Nachteil wiederholt werden. — Bei septischen Fiebern bedarf es einer längeren Einwirkung des Bades; aber es ist auf die Temperatur erniedrigende Wirkung ebenso sicher zu rechnen, wie bei nicht septischen Erkrankungen. Ausser der Sicherheit der Wirkung besitzt das Bad auch den Vorzug vor den innerlichen Antipyreticis, dass mit Abfall der Fiebertemperatur auch die übrigen Fiebersymptome (Unruhe, Schlaflosigkeit etc.) vollständiger zurückgehen, als bei diesen.

Stadthagen.

---

**O. Kahler,** Ueber die Selbstständigkeit des Fiebers in dem Symptomencomplex des acuten und chronischen Rheumatismus. Zeitschrift f. klin. Med. XIX. Heft 1 u. 2.

Als „selbstständig bezeichnet Vf. das Fieber in dem Symptomencomplex einer Krankheit dann, wenn der fieberhafte Zustand eine Zeit lang als ganz vereinzelter Symptom das Krankheitsbild beherrscht, wenn also zu der bestimmten Zeit neben dem Fieber keine sonstigen der Krankheit zukommenden Erscheinungen nachzuweisen sind. Ein in diesem (klinischen) Sinne selbstständiges Fieber kann beim acuten Gelenkrheumatismus dem Auftreten der Gelenkerscheinungen vorangehen, häufig um einige Tage, in seltenen Fällen bis zu 7 Tagen. Dies Initialfieber kann um so leichter zur Annahme eines Ileotyphus verführen, als sich auch Milzschwellung und zuweilen Diarrhöen einstellen; das Fehlen des treppenförmigen Temperaturanstiegs, sowie das Ausbleiben der Roseola fallen differentiell-diagnostisch ins Gewicht. — Nach spontanem oder durch Salicylsäure herbeigeführtem Ablauf der Gelenkaffectionen

kann das Fieber noch einige Zeit, selbst Wochen lang fort dauern, ohne dass eine Erkrankung innerer Organe nachweisbar wäre. — Vf. hat Fälle von rheumatischen Myalgieen beobachtet, deren begleitendes Fieber durch seine Intensität und sonstige Eigentümlichkeiten so in den Vordergrund trat, dass diagnostische Verwechslungen mit Ileotypus oder mit Cerebrospinal-Meningitis möglich waren; die eclatante Wirkung der Salicylbehandlung sicherte hier die Auffassung, dass es sich um einen dem acuten Gelenkrheumatismus direct zuzuzählenden Krankheitsprocess handelte. Diese rheumatischen Myalgieen sind den fieberhaft verlaufenden rheumatischen Neuralgieen an die Seite zu stellen, wie sie IMMERMANN (Cbl. 1887, S. 121) als „larvirten Gelenkrheumatismus“ beschrieben hat. — Auch der chronische Rheumatismus zeigt unter Umständen ein Fieber von auffallender Selbstständigkeit; dasselbe geht entweder als initiales Fieber dem ersten Auftreten der Gelenkerscheinungen voraus, oder es tritt als recurrirendes im weiteren Verlaufe der Krankheit auf und kann in letzterem Falle mit grosser Intensität mehrere Wochen anhalten, ohne dass sich eine Spur neuer Nachschübe an den erkrankten Gelenken bemerkbar macht, ja selbst zu einer Zeit, wo nur ganz geringe Reste von Gelenkrheumatismus in völlig stationärem Zustande vorliegen. In diesen Fieberfällen beim chronischen Rheumatismus bleibt (zum Unterschiede vom acuten Rheumatismus) die Salicylbehandlung häufig ohne jede Wirkung. Perl.

---

**Raymond**, Contribution à l'Anatomie Pathologique du Tabes dorsalis, sur la Topographie des Lésions spinales du Tabes au début et sur la valeur systématique de ces lésions. *Révue de Méd.* 1891, No. 1.

Es handelt sich um einen Tabesfall von 1½-jähriger Dauer (Tabes superior), der in folgender Reihe die Krankheitserscheinungen zeigte: Rechtsseitige Abducensparese, Schwerhörigkeit, Crises thoraciques, Pupillenstarre, geringe Ataxie, Hyperästhesie, rechts mehr, als links, Verlust der Patellarreflexe u. s. w. Die Section erwies ebenso, wie die mikroskopische Untersuchung das Rückenmark in der Lumbalgegend völlig intact; ebenso waren die hinteren Wurzeln des Rückenmarks, wie die peripherischen Nerven völlig unversehrt. Verändert (Kernvermehrung, Neurogliawucherung etc.) zeigten sich die auch bei der Untersuchung anderer früherer Tabesfälle am meisten erkrankt befundenen Partien (innerer Teil der BURDACH'schen Stränge); stets war hier die rechte Seite mehr betroffen, als die linke; am meisten war die obere Cervicalgegend ergriffen, die Veränderung nahm nach unten zu ab, um sich im untersten Dorsalmark zu verlieren; die sclerotische Zone reichte nirgends bis ganz an die Peripherie der BURDACH'schen inneren Stränge (weder bis an die GOLL'schen, noch an die Meningen etc.). Dieser Fall von Tabes war nicht mit Paralyse complicirt. — Aus einer Zusammenstellung der zur Section gekommenen frischen Tabesfälle lässt sich schliessen,

dass die Störung resp. Läsion eine sclerotische Zone darstellt, die von vorn nach hinten an Breite zunimmt, die am Anfang nie die Ränder der Hinterstränge ergreift und durch intacte weiße Substanz vom Hinterhorn und Meningen getrennt bleibt; fast immer bleibt die Sclerose auf die BUNDSCH'Schen Stränge zu Beginn beschränkt; ist der GOLL'sche Strang beteiligt, so stets in geringerem Grade; in einer bestimmten Höhe des Rückenmarks fand sich meist unabhängig von dieser Partie eine sclerotische Zone an dem hinteren Medianseptum; meist war die Pia mater intact etc. — Ferner schließt sich R. der Ansicht an, dass die Tabes eine Systemerkrankung im Sinne der FLECHSIG'schen Lehre von den elementaren Fasersystemen sei.

Kalischer.

**S. Kuh**, Ein Fall von Tabes dorsalis mit Meningitis cerebrospinalis syphilitica. Arch. f. Psych. etc. XXII. Heft 3.

Während durch gummöse Neubildung bewirkte Pseudotabes syphilitica wiederholt beschrieben wurde, handelt es sich hier um eine typische tabische Erkrankung des Rückenmarks unabhängig von einer neben ihr bestehenden Meningitis syphilitica. Der Pat. hatte im 20. Jahre ein Ulcus und zeigte December 1887 eine Tabes dorsalis incipiens (Fehlen der Patellarreflexe, Sensibilitätsstörungen, Impotenz, träge Pupillenreaction, ROMBERG'sches Phänomen); dazu trat Ataxie, Arthropathia tabidorum, Oppressionsgefühl auf der Brust, Schwindel, Beklemmungen und plötzlicher Exit. let. — Die Section erwies in den Hintersträngen des Rückenmarks die für die klassische Tabes charakteristischen Erscheinungen: symmetrische Erkrankung auf beiden Seiten, an den frischesten Stellen rein parenchymatöse Veränderungen, stärkere Erkrankung des Lendenmarks, Degeneration der Nervenfasern innerhalb der CLARKE'schen Säulen, Freibleiben bestimmter Zonen u. s. w. Ferner fand sich eine Meningitis, die sich von den Häuten der Cauda equina bis hinauf zu denen des Großhirns erstreckt und bei letzterem vorwiegend den vorderen Teil der Convexität, weniger die Basis in Mitleidenschaft zieht. Die Natur dieses Processes, wie die im ganzen Centralnervensystem verbreiteten Gefäßveränderungen (Granulationsgeschwülste in der Gefäßwandung, peri-, end- und mesarterielle Veränderungen etc.), weisen neben ausgesprochener Hyperostose der Schädel- und Schenkelknochen auf die syphilitische Basis dieser Meningitis hin, zumal jedes andere ätiologische Moment (Infectionskrankheit, Tuberculose, Alkoholismus) ausgeschlossen werden konnte. — Die syphilitische Erkrankung der Meningen war bis auf den Schwindel symptomlos verlaufen. Die Tabes, wie die Meningitis haben, nach K.'s Ansicht, in diesem Falle die Durchseuchung des Körpers mit syphilitischem Virus zur Ursache.

Kalischer.

**v. Limbeck, Zur Lehre von den Lähmungen durch Blitzschlag.**

Prager med. Wochenschr. 1891, No. 13.

Vf. unterscheidet directe und indirecte Blitzlähmungen, je nachdem die Lähmung durch directe Beeinflussung der nervösen Apparate oder als Folgeerscheinung einer anderweitigen durch den Blitz verursachten Zerstörung aufzufassen ist. Für beide Arten bringt er je einen selbst beobachteten Fall, von denen der erste — indirecte Lähmung — ganz unter dem Bilde einer in die Gegend der inneren Kapsel erfolgten Blutung verlief, während der zweite — directe Lähmung — unmittelbar im Anschluss an den Blitzschlag neben einer Verbrennung eine sensible und zugleich motorische Lähmung einer Extremität zeigte; die Störungen besserten sich schnell — die sensiblen eher, als die motorischen —, nach einigen Monaten jedoch traten wiederum sensible, motorische und trophische Abnormalitäten auf, welche mit denen der Hysterie vielfach Aehnlichkeiten hatten. — Zum näheren Verständniss der Verhältnisse wurden Frösche und Kaninchen den Entladungsschlägen einer Influenzmaschine und 6 Leydner Flaschen unterworfen und aus den Versuchen folgende Ergebnisse gezogen: Es gelingt bei Tieren durch die Schläge einer Influenzmaschine sowohl centrale, als auch peripherische Lähmungen zu erzeugen; bei letzteren ist fast stets stark herabgesetzte electriche Erregbarkeit nachzuweisen. Ausserdem bekam man den Eindruck, dass bei centralen Lähmungen die Sensibilitätsstörungen zugleich mit denen der Motilität, bei den peripherischen aber früher wichen. Daraus geht hervor, dass bei peripherisch applicirten Entladungsschlägen der Muskel das vorwiegend in seiner Function gestörte Organ ist. Schäfer.

**Goldscheider, Ueber eine Beziehung zwischen Muskelcontraction und Leitungsfähigkeit des Nerven.** Ztschr. f. klin. Med. XIX. Heft 1—2.

G. hat es sich zur Aufgabe gemacht, nachzuweisen, dass eine Veränderung der Contractionsform des Muskels, also eine sogenannte „qualitative“ Abweichung durch eine Veränderung der Leitungsfähigkeit des Nerven bedingt sein kann. Indem wir, was die Versuchseinrichtungen betrifft, auf das Orig. verweisen, bemerken wir, dass sich Vf. zur Herabsetzung der Leitungsfähigkeit der Nerven der Alkoholdämpfe bediente: reizte er den Nerven central von dem Teil, der den Alkoholdämpfen ausgesetzt war, so musste erstens die Reizgrösse wachsen, um eine merkliche Muskelzuckung hervorzubringen, weiter verlief die Tetanuscurve niedriger und — der Muskel contrahirte sich träge und erschlaffte wieder träge. Auch die Einzelzuckung erleidet unter den angegebenen Verhältnissen eine entsprechende Veränderung, wie der gesammte Contractionsverlauf bei einer Reizreihe. Dass aber hierbei nicht der Muskel, sondern der Nerv und seine modificirte Leitungsfähigkeit das Wesentliche ist, wurde dadurch erwiesen, dass in unmittelbarem Wechsel bald die normale, bald die veränderte Zuckung (Curve) erzeugt werden

konnte, je nachdem peripherisch oder central von der alkoholisirten Strecke gereizt wurde. Des Weiteren zeigte G., dass die veränderte Contraction aus der Abschwächung der Reizintensität, wie sie durch die schlecht leitende alkoholisirte oder cocainisirte Nervenstrecke bedingt ist, hervorgeht, da auch bei peripherischer Reizung durch Abschwächung der Stromstärke bis in die Nähe des Schwellenwertes ein ganz entsprechender Zuckungsverlauf hervorgerufen werden kann.

Diese eigenthümliche Modification der Muskelzuckung entspricht der faradischen Entartungsreaction, wie sie am Menschen zur Beobachtung kommen kann (R<sub>EMAX</sub>). Diese Zuckungsträgheit des Muskels kann beim Vorhandensein eines gewissen Entartungszustandes sowohl bei directer, wie bei indirecter Erregung eintreten. Ist aber dieser Entartungszustand nicht da, so kann trotz prompter Zuckung bei directer Muskelreizung, bei indirecter Reizung eine träge Zuckung erfolgen, deren Bedingungen wahrscheinlich außerhalb des Muskels liegen.

Bernhardt.

- 1) J. Caspary, Ueber den Ort der Bildung des Hautpigments. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 3. — 2) M. Kaposi, Ueber Pathogenese der Pigmentirungen und Entfärbungen der Haut. Ebendas. S. 191.

1) C. konnte im Stratum mucosum der gefleckten Rüsselhaut des Schweines die von MEKKEL beschriebenen, nicht epithelialen, vielästigen Pigmentzellen an den schwarzen Stellen leicht nachweisen, dagegen vermisste er dieselben Zellen ohne Pigment an den weißen Partien. Auch die eigentlichen Epithelzellen des Schweinerüssels waren pigmenthaltig, aber nur in den höheren Schichten, nicht in den basalen. Außerdem hat C. nur menschliche Haut und Haare untersucht. Im Bulbus der Haare und in der Scrotalhaut eines an Morbus Addisonii Leidenden fand er ebenfalls große, vielstrahlige Pigmentzellen, aber nur an dem letztgenannten Objecte ließ sich deutlich eine Einwanderung dieser Zellen aus dem Corium in die Epidermis erkennen; außerdem tragen hier auch die basalen Gliederzellen des Stratum mucosum Pigmentkappen. In der normalerweise pigmentirten Haut des Warzenhofes und der Achselhöhle, sowie in dem pigmentirten Rande der Vitiligoeflecken zeigte sich diese letztere Pigmentlagerung als die ausschließliche, strahlige Zellen waren in der Epidermis nicht vorhanden. Vf. folgert aus seinen Befunden, dass das Fehlen oder Vorhandensein fremder Pigmentzellen in der Epidermis zu der Pigmentirung der basalen Epithelschicht in keiner Beziehung steht. Es dürften für das Pigment der Oberhaut zweierlei von einander unabhängige Quellen bestehen und die basalen Epithelzellen scheinen demnach die Fähigkeit zu haben, selbstständig Pigment zu erzeugen.

2) K. kommt auf Grund seiner Betrachtungen zu folgenden Schlüssen: Für viele Pigmentationsvorgänge scheint die Quelle in dem Hämoglobin resp. Hämatin der roten Blutkörperchen zu liegen —

sie sind hämatogen. Bezüglich vieler anderer Pigmentationsvorgänge, An- und Rückbildungen reicht diese Annahme zur Erklärung nicht aus und ist eine chromatopoëtische Function anderer Protoplasma-gebilde, speciell der basalen Retezellen, annehmbar. H. Müller.

---

**F. Schlichter**, Ueber Lues hereditaria. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 1—5.

S. berichtet über 22 genau beobachtete Fälle von hereditärer Syphilis. Besonderes Interesse bietet der eine derselben dadurch, dass die Section als Ursache einer am 57. Lebenstage plötzlich entstandenen sogen. Pseudoparalyse des rechten Armes eine Blutung in den Wirbelkanal längs des ganzen Halsmarkes und des oberen Theiles des Brustmarkes aufdeckte. Vf. ist überhaupt der Ansicht, dass keineswegs alle syphilitischen Pseudoparalysen auf Knochenaffectionen zurückzuführen sind und dass ein Teil von ihnen jenen Namen mit Unrecht führt. — In einem Falle konnte die Erkrankung des Fötus nur auf dem Wege des Placentarkreislaufs vermittelt worden sein, da die Mutter im dritten Schwangerschaftsmomente von dem 4 Wochen früher inficirten Vater angesteckt worden war. Dem gegenüber stehen aber 9 während der Gravidität (und zwar 2 Mal in der ersten, 7 Mal in der zweiten Hälfte derselben) inficirte Mütter, welche Kinder zur Welt brachten, die weder bei der Geburt, noch bis zu ihrem, freilich sehr frühzeitigen Tode irgend welche syphilitischen Symptome darboten; 6 dieser Frauen waren übrigens antisiphilitisch behandelt worden. Von den 22 Müttern der luetischen Kinder wiesen nur 4 zur Zeit der Entbindung syphilitische Erscheinungen auf, die übrigen 18 waren scheinbar vollständig gesund. Diese Verhältnisse scheinen den Vf. sehr deutlich darauf hinzuweisen, dass meist in der Lues des Vaters die Quelle der congenitalen Syphilis zu suchen sein dürfte. H. Müller.

---

**Gust. Braun**, Beitrag zur Therapie der Graviditas tuboabdominalis. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 8.

B. empfiehlt im Anschlusse an einen Fall von Tuboabdominalschwangerschaft bei einer 35jährigen Frau, welche vorher einmal Zwillinge geboren hatte und bei welcher im 12. Monate die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Extrauterin gravidität mit Verwachsung des Colon transvers. aus den vorangegangenen subjectiven Symptomen und dem zweifelhaften objectiven Befunde gestellt war, folgendes im speciellen Falle geübtes Verfahren für ähnliche Fälle.

Bauchschnitt, Eröffnung des Fruchtsackes; Entwicklung einer 2800 g schweren, im ersten Stadium der Mumification befindlichen Frucht. Trotz Einreißens der Sackwand, keine Blutung, auch nicht aus der stark adhärennten Placenta. Daher Vernähung des eingerissenen Sackes und Verkleinerung der Bauchwunde; Umsäumung

des Restes der Bauchwunde mit der Sackwand, Tamponade des Sackes mit Jodoformdocht; Jodoformgazeverband; Eisbeutel. In seinem Fall war der Verlauf afebril; allmähliche Verkleinerung des Sackes bei Kürzung des Jodoformdochtes und täglicher antiseptischer Ausspülung. Fistelbildung mit eitrigem Secret. 2 Monate später trat Jauchung des Secretes ein. Daher stumpfe Erweiterung des Fistelganges, dann Abgang von großen jauchigen Placentarstücken und von Eihautresten. Darauf verliert das Secret den jauchigen Charakter, wird spärlich eitrig, dann serös; gegen Ende Juli Schluss der Fistel.

Vf. rechtfertigt die angewandte Methode unter Vermeidung der sonst üblichen Totalexstirpation des Fruchtsackes durch die Verwachsungen des letzteren mit dem Colon transv. und den DOUGLAS'schen Falten einerseits und der vollkommen fehlenden Blutung andererseits.

A. Martin.

**H. Fehling**, Weitere Beiträge zur klinischen Bedeutung der Nephritis in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. XXXIX. S. 468.

Unter 2008 Geburten fand F. in 15,5 pCt. weisse Infarcte der Placenta ohne Albuminurie, dagegen in 54,9 pCt. der Fälle — also mindestens 3 Mal so häufig — diese Placentarerkrankung bei Albuminurie und Nierenerkrankung in der Schwangerschaft. Es ist demnach der weisse Infarct überhaupt kein so seltener Befund und häufig wird derselbe bei Albuminurie und Nephritis in der Gravidität gefunden.

Um einen weiteren Beitrag zu der Frage zu liefern, welche Fälle von Nierenerkrankung der vorzeitigen Ausstofsung der Frucht und dem habituellen Absterben zu Grunde liegen, hat F. 10 Fälle aus der Privatpraxis zusammengestellt, die zum Teil viele Jahre beobachtet wurden. Dieselben zerfallen in 2 Gruppen. Zur ersten gehören Frauen, welche ausserhalb der Gravidität, vor und nachher, ganz gesund waren oder höchstens geringe Spuren von Eiweiss im Urin hatten, bei denen aber sofort mit Eintreten der Schwangerschaft eine Verschlimmerung des Vorgangs zu bemerken war; dabei manohmal Oedeme, gesteigerte Herzaction, zuweilen Blutungen. Häufiges Absterben der Frucht, darauf Abnahme der Fruchtwassermenge und Verschwinden der Albuminurie. Er möchte diese Fälle als Fälle von rückfälliger LEYDEN'scher Schwangerschaftsnieren bezeichnen.

Im schroffen Gegensatz dazu stehen die 5 Fälle der 2. Gruppe, in denen es sich teils um chronisch-parenchymatöse, teils um interstitielle Nephritis mit acuter Verschlimmerung in der Schwangerschaft handelt. Dabei starke Oedeme, grosse Eiweissmenge, viele Cylinder, Retinitis albuminurica, dagegen selten Eclampsie. — Diese letzte Gruppe giebt für die Mütter eine viel schlechtere Prognose; für die Früchte ist die Vorhersage in beiden Gruppen gleich schlecht.

Was die Therapie anbetrifft, so schlägt F. vor, in den Fällen von erster Schwangerschaft, in welchen mehr als 1 p. M. Albumin

im Harn gefunden wird, besonders durch Liegen, Pflege der Haut, Milch und Kohlenhydratdiät, Vermeidung von Alkohol und Genuss alkalischer Sauerlinge die Albuminmenge zu vermindern. — Bei wiederholter Schwangerschaftsniere Mehrgebärender und besonders bei schon bestehender chronischer Nephritis rät er zu heißen Bädern, 37–42° C., heißen Einwickelungen und alkalischen Getränken. Tritt danach Besserung oder Stillstand ein, so kann abgewartet werden, sonst empfiehlt er die Einleitung des künstlichen Abortes resp. der künstlichen Frühgeburt.

W. Schülein.

**F. Hofmeister**, Zur Lehre von der Wirkung der Salze. I. Untersuchungen über den Quellungsvorgang. *Aroh. f. exp. Path. etc.* XXVII. S. 395. — II. Die Beteiligung gelöster Stoffe am Quellungsvorgang. *Ebenda* XXVIII. S. 210. (Aus d. pharmakol. Institut Prag.)

I. Unter Quellung versteht man, nach Fick, entweder capilläre Imbibition oder Imbibition durch Endosmose oder moleculare Imbibition. Speciell letztere wurde von H., als in das Gebiet der noch ungenügend untersuchten Absorptionerscheinungen fallend, näher untersucht.

Zur Bestimmung der Quellung von Leim und Agar in destillirtem Wasser, wurden dünne Platten genannter Stoffe von bekanntem Gewicht durch bestimmte Zeit in reinem Wasser der Quellung überlassen und nach bestimmter Zeit nach behutsamer Abtrocknung wieder gewogen (Details der Methodik s. Orig.).

Bezeichnet  $W$  das Gewicht des Wassers, welches von einem Gewichtsteil trockener Substanz in  $t$  Minuten aufgenommen wird,  $P$  das Quellungsmaximum für die betreffende Temperatur,  $c$  eine aus den Versuchen zu berechnende Constante,  $d$  den Dickendurchmesser der Platte in maximal gequollenem Zustande, schliesslich  $o$  die Geschwindigkeit der Wasseraufnahme pro Zeiteinheit, so ergeben sich die Beziehungen

$$W = P - 1 \left( 1 - \frac{1}{1 + \frac{c}{d} t} \right) \text{ und } o = \frac{dW}{dt} = P - W \left( \frac{\frac{c}{d}}{1 + \frac{c}{d} t} \right)$$

Die Geschwindigkeit der Wasseraufnahme geht also proportional der Differenz  $P - W$ , d. h. sie wird um so kleiner, je näher die aufgenommenen Wassermengen sich dem Maximum nähern. Die Versuchsergebnisse gestatten die Bildung einer quantitativen Vorstellung über die Schnelligkeit mit der sich Quellungsvorgänge an tierischen Zellen abspielen mögen, sowie namentlich über die Abhängigkeit derselben von der Dicke der quellenden Membran.

II. Lässt man die Quellung, um sich physiologischen Verhältnissen zu nähern, in Salzlösungen vor sich gehen, so ergibt sich Folgendes: In Lösungen verschiedener Salze, die das Moleculargewicht Salz in 1000 g Wasser gelöst enthalten, die also gleichviel Salz molecule in der Gewichtseinheit enthalten, ist die Quellung

anfangs eine sehr intensive, nimmt aber mit der Versuchsdauer ab, also dasselbe Verhältniss wie bei Quellung im Wasser. Die Gewichtszunahme der Platten hängt insofern von der chemischen Natur des Salzes ab, als die Wasser- und Salzaufnahme in bestimmten Lösungen höhere Werte erreicht, als in anderen. Aufsteigend geordnet, reihen sich folgende Salze in Bezug auf Intensität der Quellungsbegünstigung:

Natriumsulfat, Natriumtartrat, Natriumnitrat,  
Natriumacetat (Alkohol, Trauben- und Rohrzucker)  
(Wasser)  
Chloride des Kalium, Natrium, Ammonium  
Natriumchlorat, Natriumnitrat, Bromnatrium.

In gleicher Weise äusserte sich (in einer vorangegangenen Arbeit) das Wasseranziehungsvermögen dieser Salze, gemessen durch die Fällungswirkung auf colloide Stoffe. Sehr bemerkenswert ist ferner, dass die Quellung in reinem Wasser gegenüber jener in Salzlösungen bestimmter Concentration zurückbleibt, dass also Wasser-Attraction nicht das allein bestimmende Moment für die Quellungsintensität sein kann.

Aus dem Abschnitt über Quellungserscheinungen in Salzlösungen verschiedener Concentration seien folgende Sätze herausgehoben:

1) Die Quellung, das ist Wasser- und Salzaufnahme, ist von der Concentration abhängig, doch beide in verschiedener Weise.

2) Die Wasseraufnahme erhöht sich bis zu einem bestimmten Punkte mit der Steigerung der Salzconcentration und sinkt dann wieder ab.

3) Die Salzaufnahme erhöht sich mit der Concentrationssteigerung und zwar geht sie ihr fast proportional.

Anwesenheit von Salz (in Concentrationen von 0,2—17,6 pCt.) begünstigt die Wasseraufnahme in der Art, dass mehr Wasser, als bei Salzabwesenheit, aufgenommen wird.

5) Der Salzgehalt der Leimplatten ist nur wenig niedriger, als der der Auflöslösung — bei genügender Quellungsdauer.

Diese Grundsätze gelten ebenso für Salze ein- wie mehrbasischer Säuren, nur dass, entsprechend dem größeren Wasseranziehungsvermögen der letzteren, die Salzconcentration, bei der das Quellungsmaximum erfolgt, bei diesen niedriger ist. Auch der Alkohol wirkt in niedriger Concentration (0,5—2 pCt.) steigernd auf die Wasseraufnahme. Auch für nicht homogene, quellbare Körper, wie Tierblase, sind obige Gesetze maßgebend.

Mit der Quellung lassen sich gewisse Formen von Gewebestinctionen parallellisiren, indem auch hier Farbstoff und Lösungsmittel nebeneinander von einem Körper aufgenommen werden. Die unter Prof. H.'s Leitung von Max LÖNNEMANN durchgeführten Versuche (Quellung von Leimplatten in Methylviolettlösungen und quantitativen Bestimmung der aufgenommenen Farbstoffmengen auf colorimetrischem Wege) ergaben, dass nach Ablauf einer bestimmten

Zeit die Concentration an Farbstoff in den Leimplatten eine weit — bis 30-fach — grössere ist, als in der Farbstofflösung, und dass die aufgenommenen Farbstoffmengen mit der Concentration steigen.

H. fasst die Quellung als Aeußerung besonderer Anziehungskräfte zwischen den Theilchen des quellenden Körpers und der Lösungen auf. Diese Anziehungskraft ist nicht rein physikalisch, da sie nicht nur durch physikalische, sondern auch durch chemische mitbestimmt wird. Sie fällt vielmehr in das Geltungsgebiet der „mechanischen Affinitäten“ (OSTWALD).

Das wesentlichste Ergebniss der Arbeit, die hier nur in ihren äußeren Umrissen skizzirt werden konnte, ist darin zu suchen, dass sich das Electionsvermögen der Gewebselemente als physikalisch und chemisch bestimmbares, nicht als vitales im üblichen Sinne auffassen lässt. Die Anwendung für gewisse physiologische Fragen wird an einigen Beispielen aus der Lehre von der Resorption und Secretion erläutert.

Pohl.

**C. Falkenberg**, Ueber die angebliche Bedeutung intravascularer Gerinnungen als Todesursache bei Vergiftungen durch Anilin, chloresaurer Salze und Sublimat. *VIRCHOW'S ARCH.* 1891 CXXIII. S. 567.

Vf. wendet sich gegen die Theorie **SILBERMANN'S**, der die Todesursache bei verschiedenen Intoxicationen (und den Hautverbrennungen) auf ausgedehnte Thrombosierungen im Capillargebiete bezogen wissen will. Andere, namentlich **KAUFFMANN**, haben eine gleiche Wirkung vom Sublimat behauptet. Bei seinen (im Marburger pathologischen Institute angestellten) experimentellen Nachprüfungen ist Vf. zunächst in der Art verfahren, dass er sofort nach dem Tode die Section vornahm, dabei durch Streichen und Anschneiden den Inhalt der Gefäße prüfte und an frischen mit dem Doppelmesser oder Rasirmesser angefertigten Schnitten durch die wichtigsten Organe den Inhalt der Capillaren mikroskopisch untersuchte. Fanden sich in den Capillaren wohlerhaltene, gut abgegrenzte rote Blutkörperchen, die bei geringem Druck auf das Deckglas leicht in den Capillaren sich fortbewegten, so war Capillarthrombose auszuschließen. Der von **SILBERMANN** und von **KAUFFMANN** geübten Autunction durch Infusion einer Farbstofflösung misst Vf. keine besondere Bedeutung bei, schon weil in Anbetracht der Ueberfüllung des Gefäßsystems durch die großen Mengen injicirter Farblösung die Circulationsverhältnisse nicht mehr normal bleiben. Uebrigens können ausgedehnte Gefäßverstopfungen unmöglich allein auf die Capillaren beschränkt bleiben, so dass auch am frischen Präparate schon makroskopisch zu erkennen ist, ob das Blut flüssig ist oder nicht.

Es wurde zunächst Anilin geprüft: das Versuchstier wurde aufgebunden, eine Art. femoral. bloßgelegt, eine Glascanüle eingebunden und die Arterie oberhalb mittelst Klemmpincette verschlossen. Durch Lösen dieser Pincette konnte jederzeit eine Blutprobe aus

dem lebenden Blute entnommen werden. Ein Teil des so gewonnenen Blutes wurde, um die Zeit der Gerinnung zu bestimmen, bei Seite gestellt, und ein anderer Teil wurde in einem Reagensglase durch Schlagen defibrinirt und dann sofort unter Zusatz von Aqu. dest. (60 auf 1 Teil Blut) spectroscopisch untersucht. Das Anilin wurde in Menge von 0,5 g pro Kilo subcutan injicirt. Bald war Methämoglobin im Blute nachzuweisen, dessen Menge bis zum Tode zunahm; es traten intra vitam Convulsionen auf. Die Blutkörperchen waren (bei Hunden und Nagern) unverändert, stellenweise war Blutfarbstoff durch das Gift frei geworden und war durch die Nieren ausgeschieden. Von Thromben im Herzen, den großen oder kleinen Gefäßen oder den Capillaren war nichts nachzuweisen.

Nach Vergiftungen mit chloressaurem Kali konnten kein einziges Mal an den großen Gefäßen oder den Capillaren der Tiere intravitale Gerinnungen beobachtet werden; hingegen wurden, entsprechend früheren Untersuchungen, namentlich von MARCHAND, Umwandlung von Oxyhämoglobin in Methämoglobin, Uebergang des Blutfarbstoffes in den Harn, Zerfall roter Blutkörperchen in kleine Trümmer oder Entfärbung der Kügelchen bis zu farblosen Schatten ausgeprägt, vom Vf. vorgefunden. Im Harn fanden sich Oxy- bzw. Methämoglobinstreifen und in der Blase dickbreiige, grünliche Massen, unlöslich in Wasser, Säuren und Alkalien. Bei einer trächtigen Katze, deren Blut nach der Vergiftung mit chloressaurem Natron durch Methämoglobin dunkelbraun gefärbt war, fanden sich 3 ziemlich ausgetragene Föten mit unverändertem hellrotem Blute; Aehnliches hatte sich auch nach einer Anilinvergiftung gezeigt.

Nach acuten, in wenig Stunden tödtlich verlaufenen Sublimatvergiftungen, in denen Vf. die Tiere unter dem Zeichen eines plötzlichen Collaps zu Grunde gehen sah, wies deren Section, abgesehen von einigen kleinen Hämorrhagien in der Lunge eines Kaninchens, keine Veränderungen an den Organen nach, besonders bestanden keine intravasculären Gerinnungen; das Blut war durchweg flüssig. Nach protrahirteren Intoxicationen fanden sich im Darm starke Hyperämieen, Hämorrhagie und Necrose der Schleimhaut auf der Höhe der Falten, gelegentlich auch zahlreiche Kalkcylinder und Necrose der Epithelien in den Harnkanälchen. Ein Versuch mit Autotinction ergab nach der Sublimatinjection völlig gleichmäßig phloxinrote Färbung sämtlicher Organe, demnach Abwesenheit aller Circulationshindernisse.

Auch nach Injectionen von Aether konnte Vf. (an der freigelegten Vena jugularis) ersehen, dass, solange das Blut überhaupt in Bewegung ist, auch hier das Blut flüssig bleibt. Die Todesursache erkennt Vf. in der Wirkung auf das Nervensystem und die starke Gasentwicklung in den Gefäßen.

In einem Nachwort schaltet MARCHAND sehr ausführlich den mikroskopischen Befund im Dickdarme mit Sublimat vergifteter Kaninchen ein. Die Darmstücke wurden in Alkohol (zum Teil erst in MÜLLER'scher Flüssigkeit) gehärtet und nach Einbettung in Celloidin in der Längsrichtung geschnitten. Darnach ergab sich, dass die Darm-

schleimhautaffection durch die Ausscheidung des Quecksilbers an Ort und Stelle bedingt ist: es bilden sich in der Wand der oberflächlichen Schleimhautgefäße Quecksilber (-Albuminat?) -Niederschläge. Daran schließt sich Necrose des Epithels und der oberflächlichen Schleimhaut; secundärer Natur sind Veränderungen hämorrhagischen und entzündlichen Charakters. Von irgend welchen Thrombosierungen im Sinne KAUFFMANN's zeigten die mit Sublimat vergifteten Tiere nichts. Falk.

**A. Müntz, De l'enrichissement du sang en hémoglobine, suivant les conditions d'existence. Compt. rend. CXII. p. 298.**

Kaninchen, welche in Höhe von ca. 2900 Meter dauernd gehalten wurden, zeigten nach mehreren Generationen, 7 Jahre nach ihrer Verpflanzung aus der Ebene auf die Höhe, das Blut um fast 40 pCt. reicher an festen Substanzen und um 70 pCt. reicher an Eisen, als Kaninchen, die in der Ebene lebten; aus der Zunahme des Eisengehaltes ist auf eine Zunahme des Hämoglobingehaltes zu schließen: in der Tat absorbirte das Blut der Höhentiere  $1\frac{1}{2}$  Mal so viel Sauerstoff, als das der in der Ebene lebenden. Hammel, welche aus der Ebene auf die nämliche Höhe gebracht wurden, zeigten dieselben Veränderungen im Blut, nur in noch höherem Grade, bereits nach 6 Wochen. Auch bei intensiv gemästeten Tieren erfolgt eine Zunahme des Hämoglobingehaltes und damit, nach REINHARD, eine Zunahme der respiratorischen Capacität (Größe der Sauerstoffabsorption für 100 Teile Blut). J. Munk.

**Lépine et Barral, Sur la pouvoir glycolytique du sang chez l'homme. Comp. rend. CXII. p. 604.**

Vf. haben das glykolytische Vermögen des Blutes, d. h. den Zuckerverlust in Procenten des ursprünglichen Gehaltes, welchen das Blut durch 1 stündiges Digeriren bei 38° C. erleidet, bestimmt und bei verschiedenen Krankheiten (Pneumonie, Urämie, Fettsucht) zu 23—55 gefunden, dagegen bei 5 Diabetikern nur zu 1,6—7. Der geringe relative und absolute Zuckerverlust ist von um so größerer Bedeutung, als das Blut bei den resp. Diabetikern 0,22—0,51 pCt. Zucker enthielt und sonst ein hoher Zuckergehalt den absoluten Zuckerverlust steigert. J. Munk.

**S. Rosenberg, Zur Resorption von der Gallenblase aus. VIRCHOW's Arch. CXXIV. S. 176.**

Entgegen einer früher geäußerten Ansicht, dass die Schleimhaut der Gallenblase Fett nicht resorbiren könne, ist Vf. jetzt nach der Einsichtnahme von Präparaten HEDDERHAM'S, in Uebereinstimmung mit VIRCHOW, zu der Ueberzeugung gekommen, dass ein solcher Vorgang allerdings möglich sei. R. betont aber, dass der Umfang desselben jedenfalls sehr geringfügig sei. E. Salkowski.

**Ranvier, De l'origine des cellules du pus et du rôle de ces éléments dans les tissus enflammés. Compt. rend. XVII. (27. April 1891).**

Vf. hat die Vorgänge der Entzündung und Eiterbildung am großen Netz (Hund, Katze, Ratte etc.) experimentell verfolgt und kommt zu dem Schluss, dass die Eiterkörperchen ihre Entstehung nicht nur der Auswanderung farbloser Blutkörperchen, sondern auch der Proliferation der feinen Gewebazellen verdanken. Die so gebildeten Rundzellen werden, falls sich kein Abscess entwickelt, wieder resorbirt; sie dienen aber zugleich dazu, etwa nekrotisirte Gewebesteile (z. B. Aetzungsnekrose mit Entzündung und Eiterbildung in der Umgebung) zu eliminiren, indem sie die Trümmer der toten Gewebe in sich aufnehmen, fortführen und so die Regenerationen vorbereiten. Oestreich.

**C. Lauenstein**, Schädelpräparat eines 46jährigen Mannes, an dem eine temporäre Schädeldachresektion nach WAGNER-WOLFF ausgeführt worden ist. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 246.

Die betreffende Resektion wurde linksseits, entsprechend der Lage der Centralfurche nach HORSLEY, wegen zunehmender Hirnsymptome ein halbes Jahr nach der Entstehung einer Schädelbasisfractur vorgenommen, jedoch nur 1 Esslöffel wässrige Cerebrospinalflüssigkeit entleert. Als Pat. nach 52 Tagen unter Zunahme der Hirnerscheinungen an einer Pneumonie starb, zeigte sich (wie bei dem reactionslosen Wundverlauf zu erwarten) das runde 7 cm im Durchmesser haltende Knochenstück, wenngleich etwas verschoben, doch völlig wieder in den Schädel eingehellt.

P. Güterbock.

**J Ransohoff**, Tuberculous disease of the tarsus. Amer. med. News 1890, Nov. 29.

Auf Grund von 14 tabellarisch zusammengestellten Beobachtungen, von denen einige etwas ausführlicher wiedergegeben sind, empfiehlt Vf. die häufigere Anwendung der Amputation bei tuberculöser Fußwurzelerkrankung namentlich erwachsener Patienten. Er hält hier ein 3—4jähriges Krankenlager um so weniger gerechtfertigt, als das Resultat nur ein etwas deformierter Fuß ist.

P. Güterbock.

**Frdr. Mobitz**, Beitrag zur Casuistik der Klumpfußbehandlung durch keilförmige Resection der Tarsalknochen. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 46.

Der Klumpfuß war nicht angeboren, sondern beruhte auf entzündlich-syphilitischen Veränderungen und starb die 18jährige Pat. 3½ Monate nach der Operation, nachdem sie bereits Gehversuche gemacht, am Typhus exanthematicus. Talus und unterer Rand des Os navicul., ebenso wie die hinteren Partien des Talus und Calcaneus waren knöchern verwachsen, der Taluskörper um eine Frontalaxe gedreht, so dass ein großer Teil der Gelenkfläche des Os navicul. frei lag und in Verbindung mit der herabgetretenen vorderen Kante der Tibia stand. Uebrigens war das Tibiotarsalgelenk völlig ankylosirt und nur schwer erkennbar.

P. Güterbock.

**Jeannel**, De la résection temporaire du sacrum pour aborder les organes pelviens. Nouveau procédé à double volet osseux. Gaz. hebdom. 1890, No. 48.

Der doppelte aufklappbare Lappen wird durch eine I-förmige Schnittführung gebildet. Der untere kleinere horizontale Schenkel ist ca. 6 cm lang und entspricht einer im Niveau des Kreuzsteißbeingelenkes verlaufenden Linie, der obere längere horizontale Schenkel trifft das Kreuzbein in der Höhe des Zwischenraumes zwischen II. und III. Foram. sacrale.

P. Güterbock.

**C. Gussenbauer**, Ein Beitrag zur Exstirpation von Beckenknochengeschwülsten. Zeitschr. f. Heilk. XI. S. 473.

Von 7 selbstbeobachteten, in extenso mitgetheilten und großen Theils durch schematische Abbildungen veranschaulichten einschlägigen Fällen war einer inoperabel, ein zweiter endete intra operationem durch Blutung tödlich, 2 wurden wirklich geheilt, 3 erlagen mehr oder minder schnell Recidiven bzw. Weiterverbreitungen der ursprünglichen Geschwulst. Der histologischen Beschaffenheit nach handelt es sich entweder um Enchondrome oder um die verschiedenen Sarcomformen. Als Ergebnis seiner Erfahrungen mit Beckenknochentumoren stellt Vf. den Satz auf, dass bei den Sarcomen Aussicht auf Dauerheilung nur dann vorhanden ist, wenn man die Operation in einem möglichst frühen Stadium vornehmen kann, und zwar dürfen die Myeloidsarcome wegen ihrer Abgrenzung im Knochen eine viel bessere Prognose ge-

währen, als die medullaren, welche gleich im Beginn am Perioest zum Vorschein kommen. Die in einem Falle von V. ausgeführte Operation eines Enchondroms beweist, dass dieselbe mit Rücksicht auf Dauerheilung noch am meisten berechtigt erscheint. Beigefügt ist ein 35 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis.

P. Gitterbock.

**A. v. Hippel, Ein Fall von erfolgreicher Transplantation der Hornhaut.** Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 19.

Bei einem 24jährigen Pat. fand sich eine central gelegene, 3 mm im Durchmesser haltende bis zur DAWSON'Schen Haut reichende, dunkelbraune Verfärbung der Hornhaut, welche die Pupille völlig verdeckte. Die Linse war cataractös. Nach Extraction der letzteren betrug die Sehschärfe  $\frac{1}{8}$ . Darauf wurde mit einer Trepankrone die undurchsichtige Stelle mit der Cornea bis zur Descemetis umschnitten, der Lappen mit dem Messer auspräparirt und ein Stück Kaninchencornea in den Defect implantirt. Letztere heilte an und blieb völlig transparent, sodass sich jetzt die Sehschärfe auf  $\frac{1}{2}$  hob.

Horstmann.

**A. Bistrzycki und K. v. Kostanecki, Das Gewicht menschlicher Gehörknöchelchen.** Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1891 No. 3.

Vf. haben an 22 Fällen Wägungen von Gehörknöchelchen in der Weise vorgenommen, dass sie dieselben nach der Maceration im Platintiegel ausglühten und das Gewicht des Rückstandes, der Asche, ermittelten. Es ergaben sich im Wesentlichen dieselben Resultate, wie sie von ERMANN bereits früher (1884) mitgeteilt worden sind. Die Gehörknöchelchen eines neugeborenen und eines 1jährigen Kindes hatten einen viel niedrigeren Aschengehalt, als die älteren Individuen. Vom 9. Jahre ab bis in's Greisenalter kommen sehr bedeutende Schwankungen vor, ohne dass die Unterschiede in einem regelmäßigen Verhältnisse zu dem Alter der Individuen stehen. Das Aschengewicht des Hammers wird fast stets von dem des Amboss übertroffen. Das Gewicht der Steigbügelasche war beim neugeborenen und 1jährigen Kinde nicht geringer, als bei älteren Individuen. Es stimmt auch diese Tatsache mit dem, was ERMANN gefunden hatte, überein, dass nämlich der Steigbügel bereits beim 8monatlichen Embryo bezüglich seines Gewichtes seine vollständige Ausbildung erreicht, während die anderen Gehörknöchelchen über das embryonale Leben hinaus nach mehr oder weniger langer Zeit an Masse zunehmen.

Schwabach.

**A. Bandler, Ueber die Beziehungen der Chorditis vocalis inferior hypertrophica zu dem Rhinosklerom.** Prager Ztschr. f. Heilkde. XII. 1. u. 2. Heft.

Nachdem schon früher der zum Rhinosklerom führende Process durch den charakteristischen klinischen Verlauf und durch den histologischen Befund als identisch mit der Chorditis vocalis hypertrophica inferior hingestellt wurde, kam es noch darauf an, in einem gegebenen Falle der letzteren Krankheit die Rhinosklerombacillen nachzuweisen. Das gelang CHIARI in einem von B. während des Lebens genau beobachteten Falle, bei dem die Rhinoskleromentwicklung an der Nasenschleimhaut begonnen hatte und erst Jahre lang später den Kehlkopf ergriffen hat. Es ist mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass alle makroskopisch durch harte graue Wulstbildungen im unteren Kehlkopftraume und der Trachea bedingten Erkrankungen mit langsamem Verlauf hierher gehören, sofern sie nicht durch anderweitige constitutionelle oder Localerkrankungen bedingt sind. Auch empfiehlt es sich in jedem Falle von Chorditis hypertrophica v. inf. die Nase und den Nasenrachenraum genau zu untersuchen.

W. Lublinski.

**Friedr. Fischel, Eine bakteriologisch-experimentelle Studie über Influenza.** Zeitschr. f. Heilk. XII. 1891, S. 1.

Aus dem Blute zweier Influenzkranker züchtete F. je 2 Kokkenarten, die beide bisher noch nicht beschrieben worden sind. Der erste Coccus war für Tiere nicht pathogen; der zweite dagegen, welcher sowohl auf Agar, als auf Gelatine ziem-

lich üppig gedieh, rief bei Kaninchen und Hunden nach intravenöser Injection katarrhalische Conjunctivitis, bei einigen Hunden auch schleimigen Ausfluss aus Nase und Präputialsack, sowie heftige Darmerscheinungen, kurz die Zeichen einer Hundestaupe hervor. Derselbe erzeugte auch bei Pferden das Krankheitsbild der Pferdestaupe. Vf. ist auf Grund seiner Resultate geneigt, Pferdestaupe, Hundestaupe und menschliche Influenza für ätiologisch nahe verwandt, wenn nicht gar für identisch zu halten.

Scheerlin.

## Z. Petresco, Ueber die Behandlung der Pneumonie mit hohen Dosen von Digitalis. Therap. Monatshefte 1891, Heft 2.

Vf. empfiehlt dringend die Behandlung der croupösen Pneumonie mit großen Dosen von Digitalis (innerhalb 24 Stunden ein Infus von 4 g, unter Umständen selbst bis zu 8 g; diese Dosis ist, je nach der Schwere der Fälle, 2—4 Tage hintereinander fortzusetzen, ohne dass Zeichen von Uebelkeit oder Vergiftung eintreten). Unter dieser Behandlung gehen Temperatur und Pulsfrequenz herab und die localen Erscheinungen bilden sich zurück; die Mortalität soll nach der vom Vf. gegebenen Statistik bei dieser Therapie (verglichen mit den sonst üblichen Behandlungsmethoden) am geringsten sein.

Perl.

## Th. S. Flatau, Zur Behandlung der chronischen Obstipation. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 9.

In Fällen chronischer Obstipation, welche in erster Linie den Dickdarm betreffen und nicht durch besondere Erkrankungen, sondern vielmehr durch eine sitzende Lebensweise, Vernachlässigung u. s. w. verursacht worden sind, soll sich folgendes Verfahren gut bewähren. Handelt es sich um eine Erschlaffung der Rectalschleimhaut, sodass dieselbe an der Analföffnung mehr oder weniger ausgedehnt sichtbar wird, so wird dieser sichtbare Teil der Mucosa nach vorheriger Abwaschung mittels kaltem Wasser mit pulverisirter Borsäure stark eingepudert. Ist die Rectalschleimhaut dagegen nicht sichtbar, so wird die Borsäure mit Hilfe eines Insufflators in das Rectum hineinblasen. Nach der Application des Pulvers sollen die Patienten eine kurze Zeit die Ruhelage einnehmen. Die Wirkung dieser Behandlungsweise besteht in der baldigen Erregung ziemlich starker peristaltischer Bewegungen im Colon, vielleicht auch in den unteren Theilen des Dünndarms. Die dann erfolgenden Entleerungen sind reichlich und nur selten wässrig. — Einige Krankengeschichten illustriren das Verfahren und dessen Erfolge.

C. Rosenthal.

## H. Neumann, Untersuchungen über das Vorkommen reducirender Substanzen im Urin von Kindern. Arch. f. Kinderheilkunde XII. S. 371.

Die Resultate seiner Untersuchungen fasst Vf. in folgende Sätze zusammen: Urine von Kindern enthalten ohne Ausnahme reducirende Substanzen, wenn auch oft in minimaler Menge. Im Urin von Kindern sind Kohlehydrate enthalten. — Unter ganz bestimmten pathologischen Verhältnissen erfährt die Menge der reducirenden Substanz eine Steigerung, besonders bei schweren Verdauungsstörungen und nervösen Affectionen. — Dieselben Krankheitserscheinungen, welche sich bei Erwachsenen mit wahren Diabetes vergesellschaften, scheinen bei Kindern mit Vermehrung der reducirenden Substanzen einherzugehen.

Städtegen.

## Ehrmann, Ueber Trigeminusneuralgien bei acutem Jodismus. Wiener med. Blätter 1890, No. 44.

Bei 4 mit Syphilis behafteten Patienten traten im Verlaufe der ersten Stunden nach Aufnahme der ersten Jodsalmengen die Erscheinungen der Trigeminusneuralgie auf in Begleitung der ödematösen Lidschwellung, Conjunctivalhyperämie und Thränenfluss. Diese Erscheinungen schwanden in kürzester Zeit trotz des stürmischen Verlaufes und kehrten wieder, auch wenn Jodkali weiter gereicht wurde.

Kallischer.

**Kaspárek, Ein Fall von Tetanie mit Intentionskrämpfen.** Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 44.

Ein 22jähriger Mann zeigte Anfälle von Tetanie (anfallsweise auftretende tonische Krämpfe in Armen und Beinen, Steigerung der mechanischen und electrischen Erregbarkeit, Vorhandensein des THOMASMAU'schen Phänomens). Als ätiologisches Moment erscheint vielleicht Hitzschlag. Die Anfälle gingen nicht selten mit Bewusstlosigkeit einher (vielleicht in Folge von Respirationsmuskelkrampf und Asphyxie). In den unteren Extremitäten persistirten die Krämpfe auch mitunter in der intervallären Zeit. Am auffallendsten bei dem Falle erscheint der Intentionskrampf, der völlig dem Hauptsymptom der THOMASMAU'schen Krankheit gleicht, nur mit dem Unterschiede, dass bei letzterer die Muskelrigidität schon im Beginn der intendirten Bewegung vorhanden ist, während hier der Krampf erst bei energischer, länger dauernder Innervation immer gerade in den innervirten Muskeln eintrat. Auch traten hier die Anfälle mitunter unsymmetrisch auf. Das Pilocarpin erwies sich dabei therapeutisch sehr wirksam.

Kalischer.

**Harley, Two fatal cases of an unusual form of nerve disturbance, associated with Dark-Red Urine etc.** British med. Journ. 1890, No. 1560.

Es handelte sich um 2 Fälle, die unter Insomnie, Prostration, allgemeiner Schwäche, Ischurie, allgemeinen Kopfschmerzen und Nervosität in kurzer Zeit unter Coma zu Grunde gingen. Beide hatten dunkelrot gefärbten Urin, der an der Luft schwarz wurde, keinen Blutfarbstoff enthielt, sondern zwei verschiedene Pigmente, die als Vorstufen des Urobilins anzusehen sind, da sie sich durch Oxydation in Urobilin überführen ließen; sie dürften durch mangelhafte Oxydationsvorgänge im Körper entstanden sein, welche eine Auto-Intoxication zur Folge hatten.

Kalischer.

**Moncorvo, Sur un cas de chorée traité par l'exalgine et suivi de guérison.** Bullet. gén. de therap. etc. 1890, No. 44.

Bei einem Choreafalle sah M. vom Exalgin, 20—30 cg pro die, sehr gute Wirkung, indem sich bereits 5 Tage nach dem beginnenden Gebrauch die anfangs zunehmende Krankheit abschwächte und nach ca. 18 Tagen völlig schwand. Die Chorea dauerte im Ganzen ca. 3—4 Wochen.

Kalischer.

**1) Stevenson, A case of RAYNAUD's disease.** Lancet 1890, Vol. II. No. 3505, p. 317. — **2) Grubert, Ein Fall von symmetrischer Gangrän beider Unterschenkel.** Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 52.

1) Der Fall verdient dadurch Beachtung, dass außer symmetrischer Gangrän beider Füße (Zehen), Schätzungen anfallsweise auftraten (Verdunkelung des Gesichtsfeldes bis völlige Minuten lange Blindheit), die auf Spasmen der Retinalarterien zurückgeführt werden.

Kalischer.

2) Ein 23jähriger Soldat zeigte am 8. Krankheitstage eines (exanthematischen) Typhus zuerst am linken, später auch am rechten Unterschenkel von vorübergehenden Besserungen unterbrochene Erscheinungen, welche mit localer Syncope und Asphyxie beginnend (Cyanose, Kühle, Verlust der Sensibilität bei spontaner Schmerzhaftigkeit, Schwellung etc.), schließlich in Gangrän und Mumification ihren Ausgang nahmen. Bemerkenswert ist die große Ausdehnung des Processes, der beide Unterschenkel bis auf die Knochen ergriffen hatte. Eine Störung nervöser Functionen wurde nicht beobachtet.

Schäfer.

**Goldflam, Ueber das Wiedererscheinen der Sehnenreflexe bei Tabes dorsalis.** Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 8.

Es werden 2 Krankheitsfälle mitgeteilt, die Vf. für beginnende Tabeserkrankungen ansieht, und bei denen durch Gehirncomplicationen (Hämorrhagie resp. Erweichung) die Wiederkehr der geschwundenen Kniephänomene hervorgerufen wurde. Wenn, was Ref. durchaus nicht ganz feststehend erscheint, die Diagnose „Tabes“ richtig ist und es sich nicht etwa um „pseudotabische Erscheinungen bei Lues“ handelt, so wäre die mitgeteilte Beobachtung in der That eine ziemlich exceptionelle; gleichwohl muss auch darauf hingewiesen werden, dass die Behauptung des Vf.'s: man hätte bisher auf das Verhalten der Kniephänomene bei mit cerebralen Processen complicirter Tabes nur selten geachtet, nicht ganz den Tatsachen entspricht. Schläfer.

- 1) Th. Dunin, Einige Bemerkungen über sogenannte traumatische Neurosen. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1891, XLVII., S. 532. —
- 2) W. H. Shipps, Traumatic neurosis. Temporary insanity following operation for abscess. Medic. and surg. Report 1891, March 21.

1) Nach Mitteilung mehrerer höchst bemerkenswerter Krankengeschichten kommt Vf. zu dem Schluss, dass man berechtigt sei, die traumatischen Neurosen als Hysterie aufzufassen, mit der Modification, dass in anderen Fällen unter denselben Umständen eine Neurasthenie oder eine Psychose entstehen kann. Ganz besonders interessant ist ein sehr ausführlich mitgeteilter, einen 28jährigen Mann betreffender Fall, durch welchen die Hypothese CARCOT's, dass die traumatischen Neurosen nur die Folgen einer Autosuggestion sind und dass ohne jede hypnotische Einwirkung das Trauma allein derartige Zustände schafft, klar illustriert wird (vgl. das Orig.).

2) Unmittelbar nachdem bei einem früher gesunden 40jährigen Mann ein großer Abscess in der rechten Brustachselgegend eröffnet war, trat ein länger als 48 Stunden anhaltender, fieberloser, durch Schlaflosigkeit und Nahrungsverweigerung charakterisierter Zustand von Verworrenheit und Unruhe ein, der nach längerem Schläfe endlich am 3. Tage nach der Operation dem früheren völlig normalen Verhalten Platz machte.

Bernhardt.

**M. A. Joffroy, Nouvelle autopsie de maladie de MORVAN. Syringomyélie.** Mercredi méd. 1891, No. 9.

Eine 48jährige, seit 20 Jahren an sogenannter MORVAN'scher Krankheit leidende Frau starb. Durch zahlreiche, in Folge von Panaritien entstandene Necrosen waren die Finger der rechten Hand in hohem Grade verstümmelt; im Rückenmark fand sich eine Höhle, welche sich von der oberen Cervicalregion bis hinab zum Dorsaltail erstreckte. Die Höhle maß im Querdurchmesser 6—7 mm, von vorn nach hinten 3 mm. Die centrale Region der grauen Substanz, der größte Teil des rechten Hinterhorns war zerstört. Die Läsion hatte auch auf das linke Hinterhorn und die weissen Hinterstränge hinübergreifen. — J. kommt zu dem Schlussresultat: Die MORVAN'sche Krankheit ist eine der klinischen Formen der Syringomyélie.

Bernhardt.

**Huijsman, Paralysis n. laryngei (recurrentis) inf. completa et ptosis sympathico-paralytica (Horneri) traumatica.** Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 26.

Eine 31jährige, früher stets gesunde Person fiel vor 13 Wochen von einer Treppe und verletzte sich mit einem Messer, das sie in der Hand trug, an der rechten Halsseite. Mäßige Blutung, Naht, Heilung. Sonstige Störungen etc. waren nicht eingetreten, nur verschluckte sich die Pat. sofort nach dem Fall oft. Ferner stellte sich rechtsseitige Ptosis ein; Gefäße der Conjunctiva, Sclera und um die Cornea rechts stärker injicirt, als links, die rechte Seite der Nase und Wange war röter, als links,

Haut daselbst feucht und wärmer; es bestand Heiserkeit, die Stimme war höher, als vor dem Fall. Rechte Pupille kleiner, reagirt träger, als die linke. Von anderen Abnormitäten war vorhanden: völlige Unbeweglichkeit der rechten Larynxhälfte, rechtes Stimmband in Cadaverstellung, links normale Beweglichkeit. Sensibilität der Kehlkopfschleimhaut beiderseits normal. An den übrigen Organen nichts Abnormes. Am Halse eine Narbe, deren oberes Ende am Innenrande des rechten Kopfnickers liegt in Höhe der Incis. thyreoid. sup.; das untere Ende befindet sich 1 cm mehr medianwärts; ihre Länge beträgt 18 mm. Sie ist mit der Haut leicht beweglich, anscheinend mit dem unterliegenden Gewebe verwachsen, nicht druckempfindlich. Sonst ist der Hals normal. Auf Grund des Befundes stellte Vf. die in der Ueberschrift genannte Diagnose. Therapie: Einreibung der Narbe mit Ungt. kal. jodat. Ob die Nervennacht hier von Erfolg sein kann, will Vf. vorläufig nicht entscheiden. George Meyer.

### A. Brandis und C. Schumacher, Die Behandlung der Syphilis an den Aachener Schwefelquellen. S.-A. a. d. Sammelwerk „Aachen als Kurort“. Aachen, 1889.

Die Behandlung besteht in der Regel in der Verbindung einer Inunctionskur mit Bade- und Trinkkuren, wobei die erstere als Hauptsache, die letzteren als sehr schätzenswerte unterstützende Mittel in Betracht kommen. Die Vff. besprechen eingehender die Indicationen und die Wirkungsweise dieser combinirten Behandlungsmethode. H. Müller.

### O. Küstner, Ueber die durch Tumoren erzeugte Achsendrehung des Uterus. Cbl. f. Gyn. 1890, No. 44.

Vf. berichtet über 2 von ihm beobachtete Fälle, in denen bei großen Geschwülsten das Corpus uteri sich gegen den Cervix um einen Winkel von 180 beziehentlich 360° gedreht hatte. Er nennt diesen Vorgang nach Analogie der gleichen Drehungen am Mesenterium des Dünndarms, der Flexura sigmoidea und am Ovarienstiel Axendrehung. Betreffs der Entstehung — Uterus mit Tumor folgt den Gesetzen der Schwere bei der Locomotion der Trägerin — vergleicht er die spiralförmige Drehung des Uterus mit der von Ovarienstielen und Nabelschnur und hält dieselben für analoge Vorgänge. A. Martin.

### P. Delbet, De la voie sacro-coccygienne. Technique opératoire etc. Ann. de Gyn. etc. 1890, Nov.

Vf. befürwortet es, dem Beispiel der Chirurgen zu folgen und auch bei Exstirpation von Geschwülsten der Tuben etc. den Weg von hinten zu wählen, nach Entfernung des Kreuzbeins, wenigstens solle man es experimentell versuchen. Als beste Methode stellt er, nach Entwicklung der übrigen, diejenige dar, bei welcher 6 cm über dem Steißbein ein 10 cm langer horizontaler Schnitt und 2 laterale nach unten verlaufende gemacht werden. Das Kreuzbein wird nur temporär reseccirt. A. Martin.

### A. J. Smith, On the treatment of irreducible retroflexed or retroverted uteri by recto-abdominal manipulation, with notes of a successful case. Lancet 1890, Nov. 8.

Vf. machte bei einer Nulliparen mit Retroflexio uteri fixata und descensus und Fixatio ovarii dextri, die vergeblich lange Zeit anderswie behandelt wurde, in Narkose nach der SCHULZE-(Jena)-schen Methode die Lösung der feinen bandförmigen Adhäsionen per rectum resp. vaginam und legte ein HODAN'sches Pessar ein. — Verlauf und Wirkung günstig. A. Martin.

**A. Deletrez, Quelques particularités observées dans des laparotomies.** Communication faite à la Société Belge de Gynécol. et d'Obstétrique en sa Séance du 20. Juillet 1890. (Bruxelles.)

Vf. berichtet über 4 Laparotomien, die alle von günstigem Ausgange waren. Bei der ersten handelte es sich um die Ventrifixatio bei einem mit Cystocoe verbundenen totalen Uterusprolaps. Im zweiten Falle exstirpierte Vf. bei einer 31jährigen Frau eine Dermoidcyste des rechten Ovariums. — Im 3. Falle wurde vermittelst der versenkten elastischen Ligatur ein interstitielles Myom von 4 kg entfernt. Die Ligatur wurde 18 Tage nach der Operation durch den Cervix ausgestoßen. — Der letzte Fall betraf die Exstirpation von multiplen Myomen bei vorhandener Gravidität von  $4\frac{1}{2}$  Monaten.

A. Martin.

**Kleinwächter, Die angeborenen partiellen Verengerungen der Vagina.** Prager med. Wochenschr. 1890, No. 48.

Nach Angabe der einschlägigen Literatur und mütterlichen Aetiologie nach DOMEN teilt Vf. einen Fall von Septum transversum vaginae am Uebergange des mittleren in das obere Vaginaldrittel und dessen operative Behandlung mit. Von den häufiger vorkommenden Vaginalstenosen beschreibt Vf. einen Fall mit trichterförmiger Stenose im oberen Vaginaldrittel und bespricht die Therapie an der Hand der von P. MÜLLER angegebenen Statistik.

A. Martin.

**M. Henrot, Toxémie cataméniale.** Bull. de l'Acad. de méd. etc. 1890, No. 48.

Vf. teilt einen interessanten Fall von Coincidenz des Auftretens eines herpetartigen Exanthems an der Vulva und den Oberschenkeln eines Kindes mit dem regelmäßigen Eintreten der Katamenien der Mutter mit, wobei die Mutter an derselben Affection leidet. Die Eruption findet bei dem Kinde sowohl während der Lactation, zur Zeit, wenn bei der Mutter die Periode eintreten sollte, statt, als auch nach der Abstillung. — Vf. lässt es dahingestellt, ob diese Erscheinung auf chemischen oder biologischen Vorgängen beruht.

A. Martin.

**C. Jacobj, Ueber das Schicksal der in das Blut gelangten Eisensalze.** (Pharmakol. Institut Strassburg.) Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVIII. S. 256.

Die HAMBURGER'schen Versuche über Eisenausscheidung nach Eisenfütterung ergaben, dass fast das gesamte eingeführte Eisen den Körper unverändert durch den Darm verlässt. Da die Möglichkeit offen geblieben, dass das Eisen resorbiert, in Circulation gerathen und durch den Darm wieder ausgeschieden wird, unternahm J. quantitative Versuche über die Ausscheidung subcutan oder intravenös einverleibten Eisens. Es zeigte sich, dass vom in's Blut einverleibten Eisen nur ein kleiner Teil (etwa 5 pCt.) durch den Harn, etwas mehr (6—15 pCt.) durch den Darm ausgeschieden, der größte Teil aber (an 50 pCt.) in der Leber aufgestapelt und zurückgehalten wird. Der Rest verteilt sich auf Milz, Nieren und die übrigen Organe. Diese Verteilung ist in 2—3 Stunden nach der Injection vollendet, so dass das Blut dann von dem eingeführten Metall befreit ist. Das Vermögen des Lebergewebes, Eisen festzuhalten, äußert sich auch bei directer Injection desselben in die Mesenterialvenen, indem dann die Eisenausscheidung durch den Harn später auftritt und kürzer andauert, als bei Injection in die Vena jugularis.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—3 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

27. Juni.

No. 26.

**Inhalt:** NAWROCKI und SKALITSCHESKY, Ueber reflectorische Contraction der Blase. — JASTROWITZ, Diagnostischer Wert der Trommer'schen Probe. — SCHMIDT; DENNIS, Ueber Cytoglobin. — v. MEYER, Ueber permanente, antiseptische Irrigationen. — FISCHER, Umwandlung einer Luxatio publica in eine Luxatio ischiadica. — RÄHL-  
MANN, Pathologie des Trachoms. — SCHWABACH, Einfluss des Tuberculins auf Mittelohrentzündungen. — ESCHKEICH, Ueber Intubation des Larynx bei Diphtherie. — SCHIMMELBUSCH; NAUWERCK, Ueber die Koch'sche Behandlung der Tuberculose. — LORENZ, Acetonurie bei Digestionsstörungen. — KLOER; BORNTRÄGER; NEUMANN, Folgen von Rückenmarksverletzungen. — KRAWKOW, Ueber den Harn und die Epidermis bei Psoriasis universalis. — KEITH; ALEXANDER, Behandlung der Uterus-  
myome mit Electricität und über Verkürzung der Ligg. rot. — NOVI, Einfluss des Chloratrium auf das Gehirn.

DEVOTO, Ausscheidung von Jod und Salicylsäure in Exsudaten. — LORENZ, Behandlung winklig geheilter Fracturen. — PÉAN, Zur Darmchirurgie. — WEISS, Ecstasien am hinteren Pol bei Myopie. — HAUG, Lysol und  $\beta$ -Naphthol bei Ohren-  
krankheiten. — KOCKEL, Kapselbacillen bei Meningitis. — HUBER, Zur Geschichte des Blutegels. — TROITSKY, Magenauuspülung bei Kindern. — GUINON, Ueber hysterisches Zittern. — LANDESMANN, Spitzes Condylome bei Kindern. — GILL-LEEDS, Operation von Blasenscheiden fisteln.

**F. Nawrocki und B. Skalitshewsky, Ueber die sensiblen Nerven, deren Reizung Contraction der Blase hervorruft.** PFLÜGER'S Arch. XLIX. S. 141.

Die Vff. haben ihre Untersuchung ebenso, wie die früher (Cbl. 1891, No. 12) berichteten, an Katzen angestellt, deren Harnblase zur Beobachtung freigelegt war. Sie gewannen folgende Ergebnisse: Durch Reizung der verschiedensten sensiblen Körpernerven (N. infraorbitalis, auric. magnus, medianus, cruralis, ischiadicus) lassen sich reflectorische Zusammenziehungen der Blase auslösen; doch bleibt die Wirkung aus, wenn das Rückenmark vom Gehirn abgetrennt worden ist.

Was die sensiblen Blasennerven anlangt, so ist hier zu unterscheiden zwischen spinalen und sympathischen Nerven. Die ersteren verlaufen in der 1.—4. hinteren Sacralwurzel (hauptsächlich in der 2. und 3.). Reizung derselben überträgt sich durch Vermittelung

eines im Lumbalmark, zwischen dem 2. und 5. Lendenwirbel gelegenen Reflexcentrums auf die die Blasenmusculatur motorisch innervirende 2. und 3. vordere Sacralwurzel. Diese Reflexwirkung tritt auch nach Durchschneidung der Nn. hypogastrici ein.

Die bemerkenswertesten Ergebnisse lieferte die Untersuchung der sympathischen Empfindungsnerven der Blase. Sie sind ausschließlich in den Nn. hypogastrici enthalten; die Reizung der einen überträgt sich, und zwar durch Vermittelung des Ganglion mesentericum inferius, auf die motorischen Fasern des anderen.

Somit konnten die Vff. die Angaben von SOKOWNIN, teilweise auch die von H. NUSSBAUM bestätigen. Sie begnügten sich nicht, die letzterwähnte, principiell bedeutsame Reflexwirkung durch electriche Reizung festzustellen, sondern sie fanden auch die mechanische Reizung des centralen Stumpfes eines N. hypogastricus bei Integrität des anderen und nach Zerstörung des Rückenmarkes in gleichem Sinne wirksam.

Langendorff.

**M. Jastrowitz**, Ueber den besonderen und praktischen Wert der gänzlich durchgeführten THOMMER'schen Probe. Deutsche med. Wochenschr 1891, No. 7.

J. hat die im Titel genannte Zuckerprobe einer genauen Durcharbeitung in ihren Einzelheiten unterzogen und giebt auf Grund derselben eine Reihe von Vorschriften für die Anwendung derselben, von denen hier nur das Wichtigste mitgeteilt werden kann.

Bei geringem Zuckergehalt ist es, wie J. gefunden hat, zweckmäßig, den Harn vor dem Zusatz von Kupfersulphat vor seinem Gehalte an Calciumphosphat zu befreien. Dieses geschieht einfach dadurch, dass man den Harn mit dem halben Volum Natronlauge (15 proc.) versetzt, einige Zeit stehen lässt, bis der Phosphorniederschlag sich zusammengeballt hat und dann den darüber stehenden klaren Harn benutzt. Für Urine mit geringerem Zuckergehalt erachtet J. auch die intensiv goldgelbe Farbe, welche beim Erwärmen nach Zusatz von Kupfersulfat eintritt, für beweisend für Zucker. Dem Vorschlage des Ref., in allen Fällen, in denen man bei directer Anstellung kein ganz entscheidendes Resultat bekommt, den Harn vor Anstellung der THOMMER'schen Probe auf das 5fache zu verdünnen, schließt J. sich an, weist jedoch darauf hin, dass Harn mit geringem Zuckergehalt nach der Verdünnung oft keine Reaction gebe, wohl aber wenn man ihn unverdünnt untersucht, dass dieses also in jedem Fall zu geschehen habe, was auch der Ansicht des Ref. entspricht.

Einer genaueren Prüfung hat J. weiterhin den Niederschlag unterzogen, welcher bei Anstellung der THOMMER'schen Probe in zuckerhaltigen Harnen entsteht. Hat man denselben aus stärkerem Zuckerharn nach starker Verdünnung mit Wasser erhalten, so erscheint er von reiner roter Farbe und man findet bei der mikroskopischen Untersuchung in demselben stets Krystalle von wasserfreiem Kupferoxydul: Octaeder, Tetraeder, oft mit abgestumpften

Ecken, besonders häufig concentrisch geschichtete Kugeln. Die Ausscheidung von rothem wasserfreiem Kupferoxydul in amorpher, besonders aber in krystallinischer Form erklärt J. als beweisend für die Gegenwart von Zucker im Harn, gleichgültig, ob die Ausscheidung während des Erhitzens, oder erst beim Erkalten eingetreten ist.

J. wendet sich dann zu einer genaueren Schilderung des Verhaltens von zuckerhaltigem Harn bei Anstellung der THOMMEN'schen Probe und zu einer auf diese Differenzen begründeten Methode zur ungefähren Bestimmung der Menge des Zuckers. Stellt man die THOMMEN'sche Probe mit Harn von etwa 0,8 pCt. und darüber an, so sieht man nach leichter Erhitzung des Harns 3 verschieden gefärbte Schichten übereinander, nämlich von oben nach unten: Rot, Gelb, Blau. Angedeutet ist diese Erscheinung schon bei 0,6 pCt., darunter nicht. Verdünnt man diese Harne, z. B. 2proc. auf das 25—30fache und stellt man dann die THOMMEN'sche Probe in der Art an, dass man die obere Flüssigkeitssäule stark, aber kurz zum Sieden bringt, so sieht man nach kurzem Zuwarten eine Ausscheidung von rotem Kupferoxydul eintreten. Diese Erscheinung, welche J. „Frührot“ nennt, tritt bei einer Verdünnung auf 0,04 pCt. Zucker ein, man kann also durch systematische Verdünnung des Harns und Anstellung dieser Reaction den Zuckergehalt annähernd bestimmen. Bei sehr starkem Zuckergehalt kann die Verdünnung noch weiter getrieben werden, auf 0,03, ja selbst 0,25 pCt.

J. giebt am Schluss seiner Arbeit eine Tabelle, welche das Verhalten von Harn verschiedenen Zuckergehaltes zusammenfasst. Wegen zahlreicher Einzelheiten, namentlich über die „störenden Substanzen“ des Harns muss auf das Original verwiesen werden, erwähnt sei hier nur noch, dass J. das SKEGEN'sche Kohlefiltrationsverfahren für eine der besten Methoden bei kleinen Zuckermengen erklärt, wenn man mit demselben die mikroskopische Untersuchung des ausgeschiedenen Kupferoxydul verbindet.

E. Salkowski.

- 1) A. Schmidt, Ueber den flüssigen Zustand des Blutes im Organismus. Cbl. f. Physiol. 1890, No. 7. — 2) W. Demme, Ueber einen neuen, Eiweiß liefernden Bestandteil des Protoplasma. Dissert. Dorpat 1890.

1) Der nach erschöpfender Extraction von Lymphdrüsen-, Milz-, Leber-, farblosen Blutzellen zurückbleibende Zellenrückstand unterdrückt die Fermententwicklung im filtrirten Plasma, wirkt also absolut gerinnungshemmend, ebenso das Wasserextract dieses Rückstandes; der hierbei wirksame Zellbestandteil ist eine complicirte, nucleinähnliche Substanz, das „Cytoglobin“. Die durch Cytoglobin-zusatz zum Plasma bewirkte Gerinnungshemmung wird durch Hinzufügung der N-haltigen Extractivstoffe (Harnsäure, Leucin, Tyrosin, Glycocoll, Xanthinkörper u. A.) wieder aufgehoben, ebenso wirkt ein Zellenzusatz. Umgekehrt kann die Wirkung jener N-haltigen Extractivstoffe durch einen genügend großen Cytoglobin-zusatz

wieder aufgehoben und gerinnungsunfähiges Plasma hergestellt werden. Aus dem Cytoglobin entsteht das Paraglobulin (fibrinoplastische Substanz), wahrscheinlich auch das Fibrinogen. Der flüssige Zustand des Blutes ist eine Zellenfunction; innerhalb des lebenden Körpers überwiegt die gerinnungshemmende Leistung der Zellen, außerhalb die gerinnungsbefördernde.

2) Das aus Lymphdrüsen, Milz, Leber u. A. durch Auspressen, Centrifugiren, Erschöpfung des zellenreichen Bodensatzes mit Alkohol, Lösen des Rückstandes in Wasser, Wiederausfällen durch Alkohol abs. u. s. w. gewonnene Cytoglobin ist leicht löslich in Wasser, wird aus der wässerigen Lösung durch Alkohol ausgefällt, ohne coagulirt zu werden, der Niederschlag löst sich in Wasser wieder vollständig auf. Cytoglobin zersetzt kräftig Wasserstoffsuperoxyd, die wässerige Lösung wird durch Ansäuern mit Essigsäure oder Mineralsäure in einen in Wasser unlöslichen Eiweißstoff „Präglobulin“ und einen in Wasser löslichen Körper zersetzt, desgleichen durch Erhitzen zum Sieden. Cytoglobin wird vom Magensaft nur wenig, vom Pancreassaft so gut wie gar nicht gelöst, ebenso das daraus abgespaltene Präglobulin. Das Cytoglobin enthält C 52,4, H 6,9, N 16,7, S 3,5, P 4,5 pCt., das Präglobulin C 51,4, H 7,6, N 23,9, S 3,4, P 3,7 pCt., davon fast 0,4 pCt. P in der Asche. Höchst wahrscheinlich ist das Cytoglobin nucleinartig. J. Munk.

**E. v. Meyer**, Ueber permanente antiseptische Irrigation. (Aus der chir. Klinik in Heidelberg.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI, S. 408.

Anknüpfend an 11 ausführliche Krankengeschichten empfiehlt Vf. die permanente antiseptische Irrigation als dem antiseptischen feuchten Verbande vorziehbar 1) in allen Fällen von verjauchten Fracturen und Luxationen, namentlich, wenn die Umgebung phlegmonös ist und Zeichen beginnender Sepsis bestehen, 2) in allen Fällen von tiefen progressiven Phlegmonen mit gangränescirenden Charakter; 3) in allen Fällen, in denen der Erfolg bei den sub 1) und 2) Genannten ausgeblieben ist, so dass bei ausgeprägter allgemeiner septischer Infection die intermediäre Resection oder Amputation vorgenommen werden musste, zur Behandlung des antiseptischen Amputationsstumpfes; 4) bei schweren Contusionswunden, bei denen die conservative Methode zur Behandlung gewählt worden ist, sobald durch die auftretende Gangrän der Weichteile das Glied gefährdet worden ist und die Gefahr einer allgemeinen septischen Infection nahe liegt. Als Irrigationsflüssigkeit wurde eine 1proc. Lösung von essigsaurer Thonerde wegen der nicht-toxischen Eigenschaften dieses Mittels bevorzugt. Gleichzeitig wurde die Vorsicht gebraucht, die irrigirten Extremitätenabschnitte mindestens 2 Mal täglich einer Revision und Besichtigung zu unterziehen, necrotische Gewebsetsen zu entfernen, Drainageröhren auf ihre Durchgängigkeit zu prüfen und die Wunden nach erfolgter Reinigung jedes Mal genau zu jodoformiren. Mit der stärkeren Secretion pflegen

unter Einfluss der Irrigation die septischen Erscheinungen zurückzugehen, die Irrigation ist aber erst fortzulassen, wenn letztere völlig geschwunden. Besteht dann noch stärkere Secretion, so wurde mit feuchter 1 proc. Creolingaze verbunden, wurden die Granulationen unter dieser frischer und üppiger, so konnte man zu einem trockenen Jodoformverbande übergehen. Als Irrigationsvorrichtung diente ein an einem Galgen befestigter Irrigator, dessen Schlauch in eine aus einem durchlöchernten Schlangenhrohr bestehenden Brause endete. Die betreffende mit Gaze und Guttaperchapapier geschützte Extremität wurde über eine Wanne gelagert, welche in eine mehrtheilige Matratze eingeschoben wurde.

P. Güterbock.

---

Geo. Fischer, Umwandlung einer Luxatio publica in eine Luxatio ischiadica. (Aus dem Stadtkrankenhaus in Hannover.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI., S. 438.

Ein 41jähriger Tapezierer zeigte nach Sturz rücklings von einer Treppe bei seiner Aufnahme in das Krankenhaus am nächsten Tage alle Erscheinungen der Luxat. pub. femor. sin. Nach rechtwinkliger Beugung des Oberschenkels und folgender Innenrotation glitt der Gelenkkopf unter Geräusch vom Schambein nach unten, ohne in die Pfanne zu treten, kehrte aber bei einer unmittelbar darauf folgenden Streckung des Schenkels sofort wieder in die alte Stellung zurück. Als hierauf von Neuem der Oberschenkel rechtwinklig flectirt, in dieser Stellung nach oben extendirt und dann, während auf den Kopf nach unten und außen ein Druck ausgeübt wurde, erst eine starke Adduction und dann eine Rotation nach innen ausgeführt wurde, entstand ohne Anwendung größerer Gewalt unter schnappendem Geräusch eine Lux. ischiadica. Dieselbe wurde indessen erst am nächsten Tage, als Pat. über Schmerz in der Glutalgegend klagte, als solche erkannt, indem man anfangs an eine gelungene Reduction glaubte. Die Lux. ischiad. wurde hierauf durch Flexion und Innenrotation mit nachfolgender Außenrotation reparirt. F. glaubt, dass bei dem Manöver, das zur Luxat. ischiad. führte, durch die Adduction der Kopf weiter nach oben am Becken hinauf gedrängt, hierdurch der Kapselriss erweitert und bei der Innenrotation der Kopf durch den directen Druck nach unten bei vollständig erschlaffter Kapsel um den unteren Pfannenrand herum in die Fossa ischiad. geschoben wurde. Die Adduction war also bei diesem Reductionsversuch ein unzweckmäßiges Manöver. Da die Umwandlung einer Luxat. obtur. in eine Luxat. ischiad. nicht ungewöhnlich ist, versuchte F. an der Leiche u. A. die Umwandlung einer Lux. pub. in eine Lux. obtur. Der Schenkel wurde rechtwinklig flectirt und dann stark abducirt, bis derselbe im rechten Winkel zur Körperaxe stand. Dabei sah man den Kopf am inneren Pfannenrande — die vordere Musculatur der Hüfte war vorher abpräparirt — abwärts gleiten. Eine nun folgende Innenrotation führte den Kopf auf das For. ovale.

P. Güterbock.

**E. Rählmann**, Ueber die Pathologie des Trachoms. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 19.

R. unterscheidet zwei vollständig verschiedene Granulationstypen, den follicularen und den blennorrhöischen. Der klinische Verlauf der folliculären Entzündung ist viel veränderlicher und wechselvoller, als der gleichmäßige Verlauf der chronischen Blennorrhoe. Das Trachom ist als eine folliculäre Entzündung der Conjunctiva zu definieren, deren klinischer Verlauf und Ausgang sich abhängig erweist von der Menge, der Größe und dem Sitz der neugebildeten Follikel, sowie von den Metamorphosen, welche diese Gebilde durchmachen. Einzelne in der Conjunctiva sitzende Follikel sind unschädlich, viele deren zerstören die Schleimhaut. Der klinische Verlauf des Trachoms lässt sich in 3 Stadien einteilen. Das erste Stadium ist das der Follikelbildung. Bei rascher, massenhafter Entwicklung tritt dasselbe unter Entzündungserscheinungen auf, bei chronischem Wachstum aber verläuft es mehr oder weniger indolent. Bei den leichten Formen liegen die Follikel mehr oder weniger oberflächlich, bei den schweren haben sie ihren Sitz in der Tiefe des Gewebes. Eine scharfe Grenze zwischen beiden zu ziehen, ist unmöglich. Leichte Trachomfälle können heilen, ohne Spuren zu hinterlassen. Hierher gehört die Conjunctivitis follicularis, welche, nach R., nichts anderes ist, als ein milde verlaufendes Trachom im ersten Stadium, keine Krankheit *sui generis*. Im zweiten Stadium treten Gewebeveränderungen auf in Form von Nekrose, Ulceration, Hypertrophie und Sclerose der Schleimhaut. Diese führen direct in das dritte Stadium, zum Narbentrachom. Während des Bestehens des zweiten Stadiums wird häufig Keratitis pannosa beobachtet. Hierzu muss eine individuelle Disposition vorhanden sein. — Im ausgesprochenen Narbenstadium finden sich davon nur Residuen, frisch ist sie niemals anzutreffen. Die Contagiosität des Trachoms steht ohne Zweifel fest, doch ist dieselbe nicht allein verschieden je nach der Intensität der Erkrankung selbst, sondern auch nach der Zeit des Verlaufs ein- und derselben Affection. Am ansteckendsten ist das acute Trachom und dann das chronische im zweiten Stadium.

Horstmann.

**Schwabach**, Ueber den Verlauf eitriger Mittelohrentzündungen bei Tuberculösen unter der Behandlung mit Tuberculin. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 20.

Sch. hatte Gelegenheit, bei 12 Personen, die wegen Lungentuberculose (11 Fälle) resp. multipler Knochentuberculose (1 Fall) mit Tuberculin behandelt wurden, den Verlauf der gleichzeitig vorhandenen eitrigen Ohraffectionen zu beobachten. Ferner wurden 4 nicht tuberculöse Kranke, die ebenfalls ohrenleidend waren, untersucht, als bei ihnen Controllinjectionen mit Tuberculin gemacht wurden. Von den 12 anderen Tuberculösen traten 10 mit bereits bestehender Ohraffection (eitrige Otitis media resp. Caries des Felsenbeins) in Behandlung, bei zweien trat die letztere erst wäh-

rend der Behandlung mit Tuberculin ein. Die Allgemeinreaction zeigte sich in der Mehrzahl der Fälle in der bekannten Weise, nur in einem Falle blieb dieselbe ganz aus. Local reagierten die meisten Kranken, und zwar gewöhnlich nur nach den ersten Injectionen, mit geringen Schmerzen und wenig belästigendem Sausen in dem betreffenden Ohr. Objectiv war, ausser geringer Zunahme der Secretion, keine auffallende Veränderung nachzuweisen. Nur in einem Falle (6jähriges Mädchen) war, entsprechend den sehr intensiven Allgemeinerscheinungen (Temperatur bis zu  $41,0^{\circ}$ ), auch die lokale Reaction eine sehr augenfällige: Es trat jedesmal intensive Schwellung und Rötung der Haut in der Gegend des Proc. mast. auf, die betreffenden Partien wurden sehr empfindlich, die Secretion sehr reichlich, zuweilen mit Blut gemischt. Die injicirte Dosis betrug nie mehr als 0,0005. Mit Nachlass der Allgemeinerscheinungen gingen auch die localen stets zurück. Bezüglich des Verlaufes resp. Ausganges ist zu erwähnen, dass in der Mehrzahl der Fälle keine Veränderung, weder zum Guten, noch zum Schlechten, zu constatiren war; in drei Fällen trat eine wesentliche Verschlechterung ein (vollständige Zerstörung des Trommelfelles, Facialisparalyse), ein Fall wurde geheilt. Die drei verschlechterten Fälle endeten (in Folge ihres vorgeschrittenen Lungenleidens) letal. Bei der Obduction fand sich ausgedehnte Caries der Paukenhöhlenwänden. In den 4 Fällen, in denen Injectionen mit Tuberculin nur zu diagnostischen Zwecken gemacht wurden, trat niemals eine locale Reaction ein, während in 2 Fällen eine Allgemeinreaction constatirt werden konnte.

Schwabach.

---

**Escherich, Ueber die Indication der Intubation bei Diphtherie des Larynx.** Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 8 u. 9.

Nach Vf. vermag die Intubation ähnlich wie die Tracheotomie die aus diphtherischer Kehlkopfstenose hervorgehende Dyspnoe zu beseitigen, aber die Tracheotomie nicht zu verdrängen und nur in einer beschränkten Zahl von Fällen zu ersetzen. Der Wert der Intubation kann nicht nach den Heilungsergebnissen beurteilt werden. Für jeden Fall der Erkrankung muss die geeignete Heilmethode ausgewählt event. im Lauf der Krankheit gewechselt werden. Die Vorzüge der Intubation sind rasche und leichte Ausführung, Vermeidung der Narkose und einer äußeren Wunde, kürzere und bequemere Behandlung; Nachteile derselben sind die Gefahr des Decubitus, Verschlucken bei der Nahrungsaufnahme, bisweilen qualender Hustenreiz, namentlich aber mühsame und schwierige Expectoration der Membranen und des Secrets aus Trachea und Bronchien, sowie eine im Vergleich zur Tracheotomie erschwerte, relativ ungenügende Lungenventilation. Aus diesem Grunde ist, sobald Lunge und Bronchialbaum bereits ergriffen oder in Gefahr sind, ergriffen zu werden, ferner bei Kindern im ersten Lebensjahr, deren Expirationsmuskulatur noch schwach entwickelt, nicht die Intubation,

sondern die Tracheotomie indicirt; ferner sind septische Fälle, sowie solche im Gefolge erschöpfender Krankheiten geschwächte Personen nicht zu intubiren.

Geeignet für die Intubation sind primäre auf Rachen und Kehlkopf beschränkte Diphtherien bei gutem Kräftezustand, ohne Sepsis, in deren Verlauf es zu einer allmählich sich entwickelnden Kehlkopfstenose bei intacten Bronchien und Lunge kommt. Auch in diesen Fällen ist secundär zu tracheotomiren, wenn die Tube nach Ablauf von etwa 5 Tagen noch nicht entfernt werden kann, wenn die Schwierigkeiten der Ernährung oder andere Folgezustände der Intubation dazu zwingen, wenn endlich die ersten Anzeichen des Fortschreitens der Erkrankung auf die Bronchien oder pneumonische Infiltrate zu constatiren sind. Endlich will Vf. die Intubation vorübergehend oder als Nothbehelf anwenden, wenn die Zeit oder die äusseren Bedingungen zur Tracheotomie fehlen und wo man ohne Hoffnung auf Erhaltung des Lebens den Todeskampf erleichtern will. (?)

W. Lublinski.

---

Weitere Mittheilungen über die Koch'sche Behandlung der Tuberculose von SCHIMMELBUSCH und NAUWERCK.

Nächst den VIRCHOW'schen Angriffen hat dem Ansehen der Koch'schen Behandlungsmethode zweifellos die aus der BERGMANN'schen Klinik erschienene Arbeit SCHIMMELBUSCH's (Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 6) am meisten geschadet. Derselbe untersuchte Gewebststücke Lupöser, welche zu verschiedenen Zeiten der Reaction aus dem Lupus ausgeschnitten waren; die Präparate hat S. an EBERTH zur Kontrolle eingeschickt, der in ihrer Beurteilung vollständig mit S. übereinstimmte.

In Schnitten, die vom Lupusgewebe aus der Höhe der Reactionszeit stammten, fand S. eine starke Durchfeuchtung des Stratum Malpighi, die bis zur Blasenbildung ging, ebenso war das subepidermoidale Bindegewebe gequollen, wo sich weiterhin eine ziemlich starke Leukocyteninfiltration fand. Dagegen waren die Tuberkel selbst wenig verändert; von Necrose konnte S. nirgends etwas bemerken. Das ganze Bild, welches das Knötchen im Reactionsstadium darbietet, ist das der acuten Entzündung, und zwar das einer wesentlich exsudativen, die plötzlich zu dem alten chronischen Entzündungsprocess hinzutritt. An vielen Stellen berstet die lupöse Haut, das Exsudat tritt auf die Oberfläche und trocknet dort zu Brocken ein. Nach 2—3 Tagen sind fast alle Entzündungserscheinungen, selbst die Leucocyteninfiltration verschwunden.

Das weitere Schicksal der lupösen Knötchen studirte S. besonders an 2 Patientinnen, denen wiederholt während der langen Behandlungszeit Excisionen gemacht wurden. Für den fühlenden Finger flachten sich die Knötchen bei jedesmal geringer werdender Reaction mehr und mehr ab, aber mikroskopisch waren sie stets nachzuweisen, von Necrose oder Coagulationsnecrose war nichts zu sehen.

Denselben Befund erhielt S. bei weiteren Patienten mit Lupus, die alle äußerlich sehr gebessert, zum Teil als geheilt betrachtet werden konnten. Ueberall fanden sich namentlich am Rande des Lupus sowohl dicht unter der Epidermis als auch tiefer wohl ausgebildete Tuberkel; zu einer Ausstossung derselben kommt es nicht. Die Verhältnisse sind durch beigegebene sehr gute Zeichnungen erläutert.

Dieselben Bilder gaben Schnitte von tuberculöser Mundschleimhaut, Conjunctivaltuberculose, und mehrere Fälle von Kehlkopf-tuberculose.

Eine Bestätigung und Ergänzung dieser Resultate liefert die Publication N.'s (Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 13). Er stellte seine Untersuchungen an 16 Leichen und an 15 operativ gewonnenen Präparaten an. Die acute Wirkung des Koch'schen Mittels bezeichnet er ebenfalls als exsudative Entzündung mit Infiltration des die Tuberkel umgebenden Gewebes durch polynucleäre Leucocyten, keine eitrige Einschmelzung, die Tuberkel selbst sind intact oder durch die Exsudation eigentümlich aufgelockert. Eine Necrose tuberculöser Granulationen, bedingt durch das Koch'sche Mittel hat N. nur einmal gesehen. Es handelte sich um einen 11jährigen Knaben, der 10 Injectionen bis zu 0,01 erhalten hatte, und schliesslich an Phthise zu Grunde ging. Das Kniegelenk enthielt weiche gelbliche Massen, während die Knochenflächen des Gelenks glatt, wie vom scharfen Löffel des Chirurgen gereinigt, aussahen. Die im Gelenk frei befindlichen Massen bestanden aus necrotischem Granulationsgewebe, das sich durch einen enormen Bacillengehalt auszeichnete. An derselben Leiche bestand noch Caries der Wirbelsäule; auch hier fiel N. die colossale Menge von Tuberkelbacillen auf. Diese Vermehrung der Bacillen hält N. für eine Wirkung des Koch'schen Mittels, denn bekanntermassen sind die Bacillen in fungösen Granulationen nach Koch's eigenen Untersuchungen äusserst spärlich.

Weiterhin untersuchte N. 9 Fälle von Phthise auf das Auftreten von disseminirter Tuberculose und hat in keinem Falle mikroskopisch Tuberkel in der Leber vermisst. Auch das Auftreten neuer Knötchen um vorgeschrittene locale Herde hat N. mehrfach beobachtet, so dass er schliesst, dass der Ausbruch einer Miliartuberculose und die Verbreiterung localer Processe durch das Koch'sche Mittel zum mindesten nicht gehindert werden kann.

An Heilungsprocessen sah N. Reinigung von Cavernenwänden und Vernarbung von Darmgeschwüren.

Sehr weitgehende Hoffnungen auf die Heilwirkung des Tuberculinus dürften die N.'schen Beobachtungen nicht gerade hervorrufen, doch hebt N. besonders hervor, dass das endgültige Urtheil dem Kliniker zustehe.

Auf dem diesjährigen Chirurgencongress sind bekanntlich die Untersuchungen von S. und N. aus der THIERSCHE'schen Klinik von Kase in umfassender Weise bestätigt worden. Scheurlen.

**H. Lorenz**, Untersuchungen über Acetonurie mit besonderer Berücksichtigung ihres Auftretens bei Digestionsstörungen. Zeitschr. f. klin. Med. XIX. Heft 1 u. 2.

Von den verschiedenen Krankheitsgruppen, bei welchen Acetonurie zur Beobachtung gelangt, hebt Vf. auf Grund seiner Studien speciell die Digestionsstörungen hervor. Unter den sog. Magenkatarrhen fand sich namentlich bei den auf die Einwirkung von Toxinen (wie durch Genuss verdorbener Fleischspeisen) zu beziehenden stets ein erheblicherer Acetongehalt des Harnes; seltener und weniger constant war derselbe bei den chronischen Magenaffectionen (chronischer Katarrh, Ulcus und Dilatatio ventriculi), die aber bei acuten Exacerbationen eine entschiedene Steigerung darboten. Das in Rede stehende Symptom fand sich ferner bei verschiedenen Darmerkrankungen (Gastroduodenalkatarrh, acute Gastroenteritis, ausgebreitete Darmulceration, sowie bei Anwesenheit von Taenien im Darm); hierbei fand sich Aceton auch häufig in den Faeces und gelegentlich im Erbrochenen. Auch in einigen Fällen von Peritonitis wurde Acetonurie constatirt. — Von diesen primären Magendarmaffectionen zu trennen ist eine Gruppe von Krankheiten, in denen die Erscheinungen von Seiten des Magens und Darms sich theils als Neurosen, theils als functionelle Störungen darstellen. In den hierher gehörigen Fällen (Crisis gastriques bei Tabikern; „periodisches Erbrechen“ nach LRYDEN; einzelne Fälle von Cholelithiasis und Colica saturnina; Hysterie mit starken Magendarmsymptomen) wurde ebenfalls Aceton im Harn, doch, zum Unterschied von der vorhin besprochenen Gruppe, weder im Erbrochenen noch in den Faeces nachgewiesen. — Endlich in einer Gruppe von Fällen mit schweren nervösen Symptomen, zumeist comatösen oder epileptiformen Zuständen (wie Eklampsie, Encephalopathia saturnina), fand sich während der schweren Nervenstörungen eine Acetonurie, die mit dem Aufhören der ersteren rasch verschwand. — Nach Obigem fügt Vf. zu den von v. JAKSCH angeführten Formen der Acetonurie (febrile Acetonurie, diabetische Acetonurie, Acetonurie bei gewissen Formen von Carcinom, bei Inanition und bei Psychosen) noch eine weitere Form als Acetonurie bei Digestionsstörungen hinzu. In diesen letzteren Fällen scheint eine Trennung der Diaceturie von der Acetonurie nicht durchführbar, da eine Combination oder ein Abwechseln dieser beiden Producte hier fast zur Regel gehört. — Was die früher auf die Wirkung des Acetons oder der Acetessigsäure bezogenen Symptome anlangt (wie Coma, epileptische Anfälle, meningeale Erscheinungen, plötzliches Auftreten und Schwinden von Amaurose), so sind dieselben ebenso, wie die bei primären Magendarmerkrankungen vorkommenden nervösen Erscheinungen (Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit) wahrscheinlich auf die Wirkung verschiedener und verschieden giftiger Acetonvorstufen zu beziehen.

Perl.

- 1) Kioer, Ein Fall von BROWN-SÉQUARD'scher Lähmung. Neurol. Cbl. 1891, No. 2. — 2) Bornträger, Halbseitige Läsion des Rückenmarks. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 49. — 3) Neumann, Ueber Rückenmarksverletzungen durch Stich. Casuistisches und Kritisches zur Lehre der BROWN-SÉQUARD'schen Lähmung. VIRCHOW's Arch. CXXII. Heft 3.

1) Vf. berichtet über einen Fall der bezeichneten Lähmung, welche bei einem 35jährigen Manne durch einen Dolchstich in der Gegend des 6. und 7. Proc. spinos. links von der Mittellinie hervorgerufen war. Die „ideale Reinheit“ des Bildes störten nur: das Fehlen der Hyperästhesie an der motorisch paretischen Seite (links) und ferner das Vorhandensein des Muskelgefühls ebendasselbst. Im Laufe der Beobachtung verlor sich übrigens die motorische Paralyse (links), während Anästhesie (rechts) und leichte vasomotorische Störungen (Hyperhidrosis links) bestehen blieben.

2) Es wird ein Fall von alter Verletzung des Halsmarkes mitgeteilt, bei dem, wie Vf. annimmt, der Messerstich von rechts hinten und aufsen durch den Seitenstrang bis in's graue Vorderhorn die Pyramidenseitenstrangbahn vorn mit durchtrennend gedrungen ist. Die Krankheitserscheinungen waren: Parese des rechten Armes und Beines ohne Muskelatrophie, welche sich nur in den kleinen Fingermuskeln zeigte, vermehrte und erhöhte Reflexe, ungleichmäßig herabgesetzte Sensibilität und leichtes Erkalten der rechten Hand, Coordinationsstörungen der Fingerbewegungen und Ageusie auf den hinteren Teilen der rechten Zungenhälfte. Auf der ganzen linken Seite ist nichts Abnormes zu entdecken, speciell keine Sensibilitätsstörungen.

Schäfer.

3) Es handelt sich in den 5 mitgeteilten Fällen um Wunden des Rückenmarks in verschiedener Höhe desselben, welche teils die eine Hälfte, teils einzelne Strangzüge oder auch die Wurzelnerven desselben betroffen haben. Nur Fall I entspricht streng dem reinen BROWN-SÉQUARD'schen Experimente der queren Halbdurchschneidung des Rückenmarks. Bei der schrägen Durchtrennung in Fall II tauschte der starke Bluterguss eine volle Quertrennung vor. In Fall III und IV wurde durch die Schnittrichtung die dem Hautschnitt entgegengesetzte Rückenmarkshälfte getroffen. Im Fall V ist neben einer Trennung der Nervenwurzeln eine umschriebene Verletzung des einen Seitenstranges anzunehmen. Eine Aenderung des Muskelsinns in Fall I bestätigt EAB's Annahme über den gekreuzten Verlauf des entsprechenden Nervenstranges. Ataxie bestand nur vorübergehend in Fall IV. In allen Fällen stürzte der Betroffene (meist auch bewusstlos) nach dem Stich zusammen. — Gerichtlich-medizinisch und prognostisch von großer Bedeutung ist in 4 Fällen der reine und glatte Wundverlauf (auch keine Strangerkrankung, noch Neuritis etc.) und die nach Jahren zu beobachtende ohne jede Behandlung eingetretene Besserung.

Kalischer.

**N. P. Krawkow**, Ueber die qualitative Zusammensetzung des Harns und der Epidermis bei Psoriasis universalis. Petersburg med. Wochenschr. 1891, No. 9.

Um einen Anhalt über den Stoffwechsel bei einer mit auf's Aeufserste gesteigerten Production und Desquamation der Hornschicht einhergehenden Erkrankung der gesammten Hautoberfläche zu erhalten, untersuchte der Vf. Urin und Schuppen eines an Psoriasis universalis leidenden Kranken. Die Menge des Harns war bedeutend gesteigert, sein specifisches Gewicht sank bisweilen auf 1002; er reagierte immer sauer und enthielt niemals Eiweiss. Die Menge des Harnstoffs war im Mittel etwas verringert, die der Phosphate fiel bis auf 0,515 g pro die. Das überhaupt ebenfalls subnormale Quantum der Sulfate schwankte in der Weise, dass es bei einer Verstärkung der Desquamation abnahm und umgekehrt. Die aus dem Bette des Kranken gesammelten Schuppen betrugen täglich 16 g und ihre Trockensubstanz enthielt 12,809 pCt. N; der Organismus des Psoriatikers verliert also auf diesem Wege eine recht erhebliche Menge des Stickstoffs. Aus der weiteren chemischen Untersuchung der Schuppen ging hervor, dass bei der Psoriasis in Folge unvollkommener Verhornung der epidermoidalen Bildungen ein anomales Keratin entsteht, welches sich durch seinen quantitativen Gehalt an N und S den Eiweissstoffen nähert und das Vf. deshalb als Keratoalbumin bezeichnet.

H. Müller.

---

1) **Th. Keith**, Remarks on the treatment of uterine tumors by electricity; its effect on small tumours. Brit. med. Journ. Febr. 14, 1891. — 2) **W. Alexander**, The reciprocal effects of pregnancy and parturition upon the operation of shortening the round ligaments of the uterus. Ibid. p. 348.

1) K. ist ein begeisterter Anhänger der **APUSTOLI'schen** Behandlung von Myomen, besonders bei kleinen Tumoren mit starker Blutung, während sie bei cystischen Myomen und bei Formen mit Hydrorrhoea im Stiche lässt. Er bevorzugt schwache Ströme auf Kosten längerer Behandlung, bei der ihm nie Unannehmlichkeiten vorgekommen sind. Seine poliklinischen Patientinnen entlässt er sofort nach der Sitzung nach Hause. Er bekam fast nur Patientinnen in die Hände, die jahrelang fruchtlos mit Ausschabung, Ergotin, Bädern etc. behandelt waren. Myome, die keine beunruhigende Symptome machen — und fast bei 50 pCt. der Kranken war das der Fall — sollen gar nicht behandelt werden. Er hält es für „a professional scandal“, wegen eines kleinen Myomes die Ovariectomie zu machen, ohne erst eine andere Therapie versucht zu haben. Gemäfs seinen Ansichten hat Vf. in den letzten 3½ Jahren keine Totalexstirpation wegen weicher oder fester Fibroide gemacht und nur 3 mal sehr grofse cystische Myome durch die Hysterectomie entfernt. Nur zweimal hat er bei kleinen Myomen, die stark bluteten resp. Schmerz verursachten, laparotomirt; doch waren beide Fälle mit Ovarientumoren

complicirt, nach deren Entfernung die Kranken dann gesunden. Er teilt dann einen Fall mit, in dem ganz enorme Menorrhagien in Folge eines grossen Myomes durch starke Ströme mit Zuhülfenahme von Anaestheticis beherrscht wurden und ferner ausführlich 7 Krankengeschichten, in denen meist kleine Myome nach vielfacher anderweitiger Behandlung so heftige Symptome machten, dass den Patientinnen zur Operation geraten war. Alle wurden durch Electricität von ihren Beschwerden befreit. K. resumirt: Fast immer schwinden die Schmerzen, fast immer verkleinert sich der Tumor, fast immer steht die Blutung, fast immer sind diese Resultate dauernde und wenn das Myom nicht kleiner wird, so wächst es wenigstens nicht weiter. Unter „fast immer“ versteht er 96 pCt.

2) Vf. kommt auf Grund von theoretischen Schlüssen und an der Hand von 7 Beobachtungen zu dem Resultate:

a) dass die wegen Retroflexio oder Retroversio vorgenommene Operation der Kürzung der Lig. rotunda das Zustandekommen von Schwangerschaft begünstigt, die dann sammt der Geburt einen normalen Verlauf nimmt und

b) dass nach der Geburt die Lage-Anomalie nicht recidivirt, während in Fällen, wo die Operation wegen Prolaps vorgenommen wurde, das eventuelle Recidiv abhängig ist von der Läsion des Perineums durch das passierende Kind.

Die angenommene Streckung und Hypertrophie des Lig. rot. während der Gravidität findet nämlich, wie Obductionen beweisen, gar nicht statt, sondern die Vergrößerung des Uterus erfolgt nur in dem Teil, der über dem Ansatz der Ligamente liegt, nach der Seite des geringsten Widerstandes hin. Sollte jedoch selbst eine geringe Ausziehung der runden Bänder im Spiele sein, so wird diese durch die Involution des Uterus post partum ganz wieder wett gemacht.

A. Martin.

---

Ivo Novi, Experimente über den Einfluss des Chlornatriums auf die chemische Zusammensetzung des Gehirns. (ALBERTONI's Laboratorium in Bologna.) PFLÜGER's Arch. XLVIII. S. 320.

Die bekannten Erscheinungen von Erregbarkeitssteigerung, Zuckungen, Tetanus der Atemmuskeln, die nach intravenöser Injection concentrirter Salzlösungen zur Beobachtung gelangen, hat N. in einer vorangegangenen Arbeit auf den Wasserverlust der Hirnsubstanz bezogen. Bei neuerlichen Versuchen wurde 10proc. NaCl-Lösung in wechselnden Mengen direct durch die Carotis gegen das Gehirn injicirt, sodann Wasser- und Alkalibestimmungen der Hirnsubstanz vorgenommen. Folgendes sind die Hauptergebnisse der Versuche:

Wird eine grössere Quantität, z. B. 5 ccm einer 10proc. NaCl-Lösung pro Kilo, auf einmal injicirt, so ist die wasserentziehende Wirkung eine geringe, nämlich nicht ganz 1,25 pCt. Injicirt man in Intervallen kleinere Mengen in der Weise, dass man vor jeder Injection die oben geschilderten Erscheinungen abklingen lässt, so

kann der Wasserverlust 5 pCt. der normalen Wassermenge der Hirnsubstanz (ca. 80,5 pCt.) betragen. Die Kochsalzinjectionen bewirken eine relative Verarmung der Hirnsubstanz an Kali unter entsprechender Natronzunahme. Die Summe beider Metalle K + Na bleibt normal (0,48 pCt.). Der Chlorgehalt des Hirns nimmt entsprechend dem Natronzuwachs zu.

Nach den Salzinjectionen bleiben die Muskeln des Tieres noch stundenlang nach dem Tode reizbar und contractil. Pohl.

**L. Devoto, Ueber die Ausscheidung von Jod- und Salicylpräparaten in Exsudate.** Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 7.

Bei innerlichem Gebrauch von Jodkalium fand Vf. in dem Inhalt der durch Canthariden hervorgerufenen Vesicatorblasen der äußeren Haut Jod in Spuren, nicht direct, sondern erst nach Veraschung der Flüssigkeit mit Soda nachweisbar; waren 2 g Jodkalium in wenigen Stunden verbraucht, so fand sich Jod 14 Stunden danach in der Blasenflüssigkeit nicht mehr, wohl aber noch reichlich im Harn. Nach Genuss von 3—4 g salicylsaurem Natron war die Salicylreaction in den Flüssigkeiten der Vesicatorblasen immer deutlich.

J. Munk.

**A. Lorenz, Behandlung winklig geheilter Fracturen im oberen Drittel des Oberschenkels.** Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 1.

In einem wiederholt vergeblich mit Osteoclast behandelten Falle von Fract. femor. oblique sanata bei einem 10jährigen Knaben machte Vf. directe Myotomien, um das periphere Fragment vorläufig in die bis dahin incorrigible Abductionsstellung des oberen Knochenendes zu bringen. Nachdem dann in dieser fehlerhaften Stellung, aber in gerader Richtung, ein fester Callus erreicht war, vollführte Vf. das Redressement wie bei einer in Abduction geheilten veralteten Coxitis. Die ursprüngliche Verkürzung von 6 cm wurde dadurch ausgeglichen, doch trat eine nachträgliche Knickung der Bruchenden und zwar nicht wie früher, nach außen, sondern nach innen ein, so dass trotz aller Cautele das Endergebniss eine Verkürzung um 2 cm war, welche indessen durch Beckenverschiebung ausgeglichen wurde.

P. Güterbock.

**Péan, Traitement des rétrécissements de la valvule iléo-coecale.**

Bull. de l'Acad. de méd. de Paris 1890, No. 52.

Nach Eröffnung des Coecum und des Ileum zu beiden Seiten der BAUHIN'schen Klappe der Länge nach durch einen im Ganzen 8 cm betragenden Schnitt und Abtragung der stenosirenden Granulationen und der diese tragenden Mucosa wird die Darmwunde in der Art vereinigt, dass die Wundränder des Ileum an die des Coecum sich legen und die rautenförmige Wunde statt schräg, von rechts nach links mehr von oben nach unten verläuft. P. bedient sich einer Etagnennaht; die tiefere Suture aus Catgut begreift Mucosa und Muscularis, die oberflächlichere, aus Carbolseide, die äußerste Schicht der Muscularis und die Serosa in sich. Als Vorzug des Verfahrens wird hervorgehoben, dass es nicht gleich der Resection den Darm um ein Stück verkürzt und dass ferner nicht wie bei dieser die Gefahr einer nachträglichen circulären Wiederverengerung besteht, vielmehr durch die Verschiebung der Wundränder vor der Vereinigung an Stelle der ursprünglichen Stenose eine ampulläre Erweiterung gesetzt wird.

P. Güterbock.

**L. Weiss, Ueber das Vorkommen von scharfbegrenzten Ectasieen am hinteren Pol bei hochgradiger Myopie.** Arch. f. Augenheilk. XXXIII. S. 194.

Das sogenannte Staphyloma posticum, das in so mannigfacher Form als ein gewöhnlicher Befund bei Myopie gesehen wird, ist kein eigentliches Staphylom, da

die über die Grenze desselben verlaufenden Netzhautgefäße einen gestreckten Verlauf haben, also keine Niveaudifferenz besteht. Indessen kommen auch echte Staphylomata postica, divertikelartige scharf begrenzte Ectasieen am hinteren Pol vor, woselbst die Netzhautgefäße scharf abgesetzt sind, indem sie mit einer starken Biegung von dem Boden der ectasirten Partie an deren steilen Wand auf das Niveau des übrigen Augengrundes aufsteigen. So beobachtete W. eine Reihe von nasalwärts von der Papille gelegene scharf begrenzte Sclerectasieen, deren Rand sich nach unten und oben versachte und der nur zum Teil mit der Grenze des sog. Staphyloms zusammenfiel. Es handelte sich in allen Fällen um hochgradig myopische Augen. Horstmann.

### Haug, Das Lysol und das Naphthol ( $\beta$ ) in der Therapie der Ohrenkrankheiten. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 11.

Lysol (0,25—0,1 pCt) hat sich dem Vf. für einfache einmalige Ausspülungen des Ohres, besonders auch bei Cervicalphröpfen, bewährt, wie er glaubt, wegen der demselben eigenthümlichen versäuernden Wirkung auf die Producte der secernirenden Organe des Gehörganges. Aus demselben Grunde könne es auch mit Erfolg als präparirendes Agens angewendet werden, wenn es sich darum handelt, Einträufelungen von Cocain gegen schmerzhaft acute Entzündungen der Paukenhöhle und des Gehörganges zu machen. Ferner eignet es sich, nach H., wegen seiner außerordentlich starken Desinfectionskraft und ebenfalls wegen der Seifenwirkung besonders für eine gute Asepsis des Gehörganges behufs Vornahme operativer Eingriffe.

Das Naphthol ( $\beta$ ) empfiehlt H. gegen chronische Mittelohreiterungen, die nicht durch andere Affectionen (Caries) complicirt sind. Bei Perforationen der SHRAFFELL'schen Membran und „bei granulöser Entartung“ sei es nicht anzuwenden. Sehr günstig sei seine Wirkung gegen die tuberculösen Affectionen der Schleimhaut. Mittelohreiterungen, die schon Jahre lang bestanden und jeder Therapie trotzten, habe Vf. „zur völligen definitiven Heilung bringen können oft schon in der kurzen Zeit von 6—20 Tagen.“ Das Nähere über die Art der Anwendung s. im Orig. Schwabach.

### Kockel, Ueber einen dem FRIEDLÄNDER'schen verwandten Kapselbacillus. Fortschr. d. Med. 1891, No. 8.

Gelegenheit zur Auffindung des in der Ueberschrift genannten Bacillus gab die Section einer Leiche, bei welcher eitrige Meningitis der Basis und Cysten in den Nieren und der Leber mit eiterartigem Inhalt gefunden wurden. In allen diesen Krankheitsproducten sowohl in Schnitten, als in Deckglaspräparaten fand K. einen dem FRIEDLÄNDER'schen sehr ähnlichen Kapselbacillus. Durch das Plattenverfahren konnte derselbe leicht isolirt werden; er wächst auf Gelatine und Agar, ohne erstere zu verflüssigen. Auch in den Reinculturen erfolgt die Kapselbildung; ganz besonders schön können dieselben im hängenden Tropfen beobachtet werden, wenn die Culturen nicht zu alt sind und als Constituens des Tropfens Blutserum verwendet wird.

Der Bacillus bleibt nach GRAM gefärbt. Er ist pathogen für Mäuse, welche er nach 1—2 Tagen tötet; an der Impfstelle entsteht Oedem, manchmal auch ein Abscess. Meerschweinchen und Kaninchen tötet er nur bei intravenöser und intraperitonealer Impfung, der Hauptunterschied gegenüber dem FRIEDLÄNDER'schen Bacillus, der Kaninchen auch bei subcutaner Infection tötet. Scheurlen.

### J. Ch. Huber, Die Blutegel im Altertum. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. 1890, Heft 5/6, S. 522.

Eine interessante historisch-therapeutische Studie, die schon um deswillen lesenswerth erscheint, als ja nach LIEUCKARDT's Mitteilung der Blutegel in die Reihe der menschlichen Parasiten gehört. C. Rosenthal.

### J. W. Troitzky, Ausspülen des Magens kleiner Kinder zu therapeutischen Zwecken. Arch. f. Kinderheilk. XII. S. 335.

Als die günstigsten Fälle für die ausschließliche Heilung durch Ausspülen des Magens sind, nach T.'s Erfahrungen, fieberlose Dyspepsien zu betrachten. Die reine Magenform derselben weicht dieser Behandlungsart am schnellsten, die Magen- und Darmdyspepsie etwas langsamer, am langsamsten die beschränkte Darmdyspepsie. — Die chronischen Formen der Dyspepsie verlangen eine längere Anwendung der Ausspülungen. — Auch bei der Cholera infantum erweisen sich Ausspülungen des Magens neben der Anwendung anderer therapeutischer Maßnahmen als nützlich. — Bei chronischen Formen von Magen- und Darmkrankheiten der Kinder wird man auf einen Erfolg der Magenausspülungen nur bei gleichzeitiger Anwendung innerer Mittel und geeigneter Diät zu rechnen haben.

Städtegen.

### Guinon, Des tremblements hystériques. (Hospice de la Salpêtrière.)

Clinique Nerveuse. Progrès méd. 1890, No. 37.

G. beschreibt 2 Fälle von Hysterie mit Intentionssittern bei Männern; multiple Sklerose, mit der hysterische Symptome oft combinirt auftretend, konnte ausgeschlossen werden; in dem einen Falle begann der Tremor unmittelbar nach einer schweren hysterischen Attaque; in dem anderen dauerte er ununterbrochen ca. 2 Jahre. Bei einem anderen hysterischen Manne zeigte sich ein vibratorisches Zittern, das beständig anhält (8—9 Oscillationen in der Secunde).

Kallischer.

### M. Landesmann, Condylomata acuminata im Kindesalter. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 21.

Spitze Condylome um den After bei 4 Kindern im Alter zwischen  $1\frac{1}{4}$  und  $2\frac{1}{4}$  Jahren; bei keinem war eine venerische Affection vorausgegangen. In dem einen Falle schien Darmkatarrh die Ursache der Vegetationen zu sein, in den anderen lies sich eine solche überhaupt nicht auffinden.

H. Müller.

### A. J. McGill-Leeds, An operation for vesico-vaginal-fistula through a suprapubic opening in the bladder. Lancet 1890, Nov. 8.

In 2 Fällen hat Vf. große Blasenscheidenfisteln nach Trendelenburg's Methode operirt, indem er die Blase über der Symphyse drainirte.

1) 50jährige Frau mit einem Carcinom der Urethra und des Blasengrundes. Durch einen Schnitt, parallel der Symphyse, wird die Blase bloßgelegt, fixirt und drainirt, darauf die Geschwulst per vaginam exstirpirt. Da nach 8 Tagen sich eine fingerdicke Fistel fand, wurde die abdominelle Communication durch ein oft eingelegtes Drain offengehalten und Blase und Vagina 2 Mal täglich mit Borlösung ausgespült. 37 Tage per operat. Schluss der Fistel; die Pat. wurde mit einem Urin entlassen.

2) 17jährige Pat. kam 6 Wochen nach einer Zangegeburt mit Dammris und fingerweiter Blasenscheidenfistel zur Behandlung. Nach Eröffnung der Blase von oben wurde unter elektrischer Beleuchtung der Blase durch kleine Glühlämpchen die Mucosa von der Blase aus mit 4 Chromsäurecatgutnähten, die vaginale Anfrischung mit 4 Seidennähten von der Scheide aus geschlossen. In die Blase kam ein Drain durch die Bauchwunde, das nach 5 Tagen entfernt wurde. Nach 14 Tagen Entleerung per urethram; nach 4 Wochen Schluss der Bauchwunde.

In Zukunft würde Vf. den Schnitt in der Linea alba machen, um die Sphincterwirkung der Recti mehr auszunutzen. Er plaidirt für obiges Verfahren, weil Blasenscheidenfisteln fast nie durch eine Operation geschlossen werden können. A. Maria.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagehandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

4. Jull.

No. 27.

**Inhalt:** SCHIFF, Zur Function des N. acusticus. — SOCIN, Ueber die Resorption des Eisens. — PFANNENSTIEL, Ueber das Pseudomucin der Ovarialgeschwülste. — ROSE, Zur Chirurgie der Gallenblase. — ROSENSTEIN, Heilung eines Aneurysma des Aortenbogens. — JANSSEN, Ueber Influenza-Otitis. — FAVRE, Zur Frage der Puerperaleklampsie. — MOSLER, Ueber Gallensteinkrankheiten. — FREUND, Ueber Sensibilitätsstörungen bei multipler Herdsklerose. — HOCHHAUS, Zur Kenntniss des Rückenmarksglioms. — SOLTSMANN, Ueber Spiegelschrift bei Kindern. — BULKLEY, POLOTEBNOFF, Zusammenhang von Ekzem und Psoriasis mit Störungen des Nervensystems. — DELBET; DE GRANDMAISON und BRESSET, Einfluss der Antiseptica auf das Peritoneum. — JOHANNSEN, Ueber Stenose des äußeren Muttermundes. — SCHLEICHER, Fall von Carbonsäurevergiftung bei einer Gebärenden.

BOAS, Zur Methodik der Salzsäurebestimmung. — MORSE, Fall von Oesophagotomie. — PENROSE, Operation der Anchylose des Kiefergelenks. — ROCHET, Ruptur der A. meningea med. und Trepanation. — BARABASCHEW, Zur Frage der Chinin-Amaurose. — JÄNICKE, Borsäures Natron bei Ohreiterung. — ALMQUIST, Zur Aetiologie des Abdominaltyphus. — HUBER, Nährwert der Eierklystiere. — v. LIMBCK, Folgen von Schussverletzung des Großhirns. — FUNKE und KNOLL, Neue Methode zur Prüfung des Tasterinns. — ROSE, Entfernung des Ganglion Gasserii. — BURGHARD, Ueber das Pyocyanin. — RANSOM, Netzcycte. — SWAIN, Wirkungen des Fuselöls.

Druckfehler.

**M. Schiff, Sur le rôle des rameaux non auditifs du nerf acoustique.**

Arch. des Sc. phys. et nat. Févr. 1891, III. pér., t. XXV., p. 194.

Wenn man Frösche auf eine Drehscheibe setzt und diese rotiren lässt, so machen sie bekanntlich compensatorische Drehbewegungen in der entgegengesetzten Richtung. Hört die Rotation auf, so erfolgt die active Drehung des Tieres in dem der ursprünglichen Drehrichtung gleichen Sinne. S. hat untersucht, ob und wie diese Erscheinungen durch die Durchschneidung der Nn. acustici verändert werden.

Wird einem Frosch der rechte seitige Hörnerv durchschnitten, so machte sich eine leichte Asymmetrie der Bewegungen bemerklich, die durch Aufregung gesteigert wird und mehrere Monate anhalten kann. Wird ein solches Tier dem Drehversuch unterworfen, so macht es bei Linksdrehung die compensatorische Bewegung nach

rechts; nach Aufhören der Drehung bleibt es aber völlig in Ruhe. Geschieht die Drehung der Maschine nach rechts, so fehlt die active Linksbewegung während der Drehung, während die postrotatorische Rechtsdrehung wie gewöhnlich auftritt. Ist der linke Acusticus durchschnitten worden, so fehlt jede compensatorische Rechtsdrehung.

Aus diesen Beobachtungen muss man den Schluss ziehen, dass im ersten Falle die Empfindung der passiven Rechtsdrehung, im zweiten die der passiven Linksdrehung verloren gegangen ist.

Werden beide Nerven durchtrennt, so zieht in der ersten Zeit der Frosch das Kriechen dem Sprunge vor; später springt er in normaler Weise, nur überschlägt er sich dabei zuweilen. Die Drehbewegung auf dem Centrifugalapparat wird durch keinerlei Reaction beantwortet.

Auch an Säugetieren hat Vf. neue Versuche über die Folgen der Acusticusdurchschneidung angestellt. Ein Hund, der beide Hörnerven verloren hat, bietet nach Ablauf der Reizerscheinungen ein durchaus normales Aussehen dar. In keiner Weise scheinen seine Bewegungen von denen gesunder Hunde abzuweichen. Dennoch vermag er nicht von einem Tische herunterzuspringen oder eine Treppe herabzusteigen. Es fehlen ihm offenbar gewisse Sensationen, die zum Gelingen des Absprunges notwendig sind.

Rotation um die senkrechte Körperaxe bewirkt bei solchen Tieren nur leichte Deviation der Augen. Langendorff.

**C. A. Socin**, In welcher Form wird das Eisen resorbirt? Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 93.

Aus der umfangreichen unter BUNGE's Leitung ausgeführten Arbeit von S. kann Ref. hier nur die wesentlichen Resultate anführen.

Die Methode der Eisenbestimmung weicht darin von der gewöhnlich geübten ab, dass die Eintrocknung und Veraschung der in Frage kommenden Materialien unter Zusatz von Natriumcarbonat erfolgte. Das Eisen wurde aus der salzsauren Lösung der Asche durch Abstumpfen mit Ammoniak und Zusatz von essigsaurem Ammon als Eisenphosphat ausgefällt und gewogen; zur Controlle wurde dasselbe gelöst, durch Zink reducirt und mit Kaliumpermanganat titirt.

Im Harn von Hunden fand Vf. bei Verarbeitung von 850, 1000 und 1610 ccm Eisen in eben nur qualitativ nachweisbaren Spuren. Wenn im Harn von Hunden nach Fütterung mit Eisenverbindungen Eisen in wägbarer Menge erscheint, so ist damit die Resorbirbarkeit des Eisens aus der betreffenden Verbindung erwiesen.

Die Versuche des Vf.'s an Hunden beziehen sich auf Fütterungen mit Eidotter, welches, nach BUNGE, ausschließlich organisch gebundenes Eisen in Form des BUNGE'schen Hamatogen enthält, da-

gegen keine Eisensalze und auch sonst kein Eisen in anderer Form. Von den 3 von Vf. angestellten Versuchen gab der erste die besten Resultate. Der Hund erhielt im Laufe von 2 Tagen 1544,55 g Eidotter mit 0,1807 g Eisen. Im Harn (2800 ccm) fanden sich 0,0116 g Eisen, die sicher resorbiert sind. In den Fäces fanden sich 0,0499 g Eisen in organischer Form und 0,1035 g in anorganischer Form. Im Ganzen wurden wiedergefunden 0,1650 g. Es besteht also ein Deficit von 0,0157 g. Ob diese Quantität angesetzt oder im Darm zurückgeblieben ist, lässt sich nicht sagen, das Eisen des Harns ist aber jedenfalls als resorbiert anzusehen. — Auch in dem 3. Versuche fanden sich im Harn 0,0067 g Eisen, im zweiten nur Spuren; die Quantität des gesammten ausgeschiedenen Eisens betrug aber erheblich mehr, wie die eingeführte und zwar im Versuch II 0,1790 g, in III 0,2766 g mehr, dieses Eisen kann nur von früher her im Körper (Darm) vorhanden gewesen sein.

Die größere Zahl von Versuchen ist an Mäusen angestellt, welche eisenfreies Futter unter Zusatz eines bestimmten Eisenpräparates erhielten. Das Futter war aus Pferdeblutserum, das sich bei sorgfältiger Darstellung stets eisenfrei erwies, Schweinefett und mit Salzsäure ausgezogener Reifstärke nebst den nötigen Salzen zusammengesetzt; als Eisenpräparate dienten BUNGE's Hämato-gen, Hämoglobin und Eisenchlorid. Die Nahrung war aus 21,4 pCt. Eiweiß, 14,6 pCt. Fett und 64 pCt. Kohlehydraten zusammengesetzt. Mit allen Nahrungsgemischen wurde eine größere Anzahl von Mäusen gefüttert. Die mit eisenfreier Nahrung gefütterten lebten im Maximum 32 Tage; keines der genannten Eisenpräparate verlängerte das Leben, die Tiere lebten vielmehr im Maximum 27 Tage lang. Dagegen lebten Mäuse, welche mit hartgekochten Eidottern unter Zusatz von Amylum und Cellulose gefüttert wurden, bis 100 Tage, sie hätten vielleicht noch länger gelebt, doch wurde der Versuch nach dieser Zeit abgebrochen. — Vf. sieht es als wahrscheinlich an, dass in dieser Zeit vom Hämato-gen Eisen resorbiert worden ist; einen Nachweis etwa durch den größeren Eisengehalt der Organe mit Eidotter gefütterter Mäuse zu liefern, gelang nicht, da die Analyse des Tieres mit eisenfreier Nahrung verloren ging. E. Salkowski.

## J. Pfannenstiel, Ueber die Pseudomucine der cystischen Ovarialgeschwülste. Beitrag zur Lehre vom Paralbumin. Arch. f. Gynäkol. XXXVIII. Heft 3.

Seitdem HAMMARSTEN gezeigt hat, dass das früher als einheitlicher Körper angesehene Paralbumin der Ovarialcysten ein Gemisch von einem Eiweißkörper (Albumin, seltener Globulin) und einer in Wasser sich zu einem zähen Schleim lösenden Substanz sei, welche, dem echten Mucin zwar verwandt, aber in mancher Hinsicht von ihm verschieden, als „Pseudomucin“ bezeichnet wurde, hat man letzteres für einen einheitlichen Stoff angesehen. Gegenüber

Mucinlösungen wird die Pseudomucinlösung durch Essigsäure gar nicht verändert. P. kommt nun auf Grund seiner chemischen und histologischen Untersuchungen zu dem Schluss, dass das Pseudomucin der Ovarialcysten nicht als ein chemisch einheitlicher Körper aufzufassen ist, sondern, dass es mehrere Pseudomucine giebt, d. h. mehrere mucinähnliche Körper, welchen, gleichwie dem Mucin, die Eigenschaft eigentümlich ist, beim Kochen mit Säuren Zucker abzuspalten, welche sich aber durch ihr Verhalten gegen Essigsäure von dem Mucin unterscheiden. Die häufigste Form ist das zähflüssige Pseudomucin der typischen, glandulären proliferirenden Ovarialcystome, das von HAMMARSTEN genauer erforschte Pseudomucin- $\alpha$ . Außerdem erscheint es in Form eines festen colloiden Körpers als Pseudomucin- $\beta$ . Endlich giebt es ein nicht quellbares, vielmehr zu einer wässrigen Flüssigkeit leicht lösliches, bisher nur in einer gewissen Klasse von Ovarialcysten beobachtetes Pseudomucin- $\gamma$ . Pseudomucin- $\alpha$  ist das Erzeugniss einer wahren Zellsecretion, welche unter charakteristischen, stets in derselben Weise wiederkehrenden Erscheinungen an der Zelle vor sich geht und in regelmäßiger Weise bei den typischen glandulären proliferirenden Ovarialcystomen zu beobachten ist. In ähnlicher Art bildet sich zuweilen ein mit dem  $\alpha$ -Körper identisches Pseudomucin in den Flimmerpapillarcystomen des Ovariums, jedoch nur in beschränkter Ausdehnung. Der  $\gamma$ -Körper fand sich in einem Cystom, dessen Epithelien eine große Neigung zum Zerfall zeigten. — Für die chemische Diagnostik der Unterleibstumoren als Ovarialtumoren ist der Nachweis des Pseudomucins nicht verwertbar, weil letzteres auch außerhalb des Ovariums, z. B. in Ascites bei Leberkrebs, vorkommt.

J. Munk.

---

**Edm. Rose**, Die conservative Chirurgie der Gallenblase und das Sondiren der Gallenwege. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI. S. 480.

Obschon man in den erweiterten Gallengängen Concremente auch durchzufühlen vermag, hat doch das directe Sondiren mit elastischen Cathetern seine besonderen Vorteile. Bei Leichen Erwachsener fand R. 48 Stunden nach dem Tode den Lebergang und den gemeinsamen Gallengang für einen elastischen französischen Catheter No. 12 (CHARRIÈRE) bis in den Darm durchlässig. Die engsten Stellen sind stets die Klappe an der Einmündung des Duct. choledochus in den Darm und noch mehr die Mündung des Duct. cysticus in die Verbindung des Duct. hepat. mit dem Duct. choledoch.; hier ging nur eine Silbersonde von der Stärke CHARRIÈRE No. 8 durch. Bei kindlichen Leichen ist der Gallenblasengang zu eng und zu geschlängelt für Sondirversuche. Im Ganzen hat R. 9 Fälle von Gallenblasenleiden mitgeteilt, darunter 1 von Empyem der Gallenblase mit Heilung nach Durchbruch in die Brusthöhle. Die 8 anderen Fälle betrafen Gallensteinleiden, davon blieben 3 unerkannt und endeten tödlich, die anderen wurden durch Operation

geheilt, welche 1 Mal, weil bei Complication mit Krebs ausgeführt, nur palliativ wirkte. Von den Grundsätzen, welche R. bei seinen Operationen leiteten, sind folgende hervorzuheben: Die Cholecystectomy ist in den meisten Fällen, in denen es sich nicht um völlige oder bösartige Degenerationen handelt, dadurch zu vermeiden, dass man die Blase örtlich behandelt und den Abfluss im Gallenblasengang wiederherstellt. Die Exstirpation der Blase ist vielleicht doch nicht ratsam, weil der Verschluss des Gallenblasenganges Ectasie der Gallenwege herbeizuführen scheint. Die Cholecystectomy mit Naht und Versenkung der Gallenblase und sofortigem Schluss der Bauchdecken kann in 2—3 Wochen heilen. Bei chronischer Vereiterung der Gallenblase mit Verwachsung des Ausführungsganges kann die unschuldigere Obliteration die Verödung in manchen Fällen ersetzen. — Die künstliche Anlage einer Gallenblasenfistel (Cholecystostomie) ist eine palliative Operation und hat besonders Wert, wenn weder Exstirpation, noch Ausheilung des Gallenblasengangverschlusses möglich ist. Sie ist keine radicale Operation; denn die Gallenblasenfisteln führen durch Säfteverluste bisweilen schnell zum Siechtum. Gallenblasenfisteln heilen spontan und lassen sich ferner durch Entfernung der Ursache heilen. Zu diesem Behufe kann es gerechtfertigt sein, die Gallenblase selbst auf dem Wege der Laparotomie weit zu öffnen. Ist dann die Durchgängigkeit des Ausführungsganges hergestellt, so kann man die gesunde Blase ganz schließen und versenken oder, wenn Adhärenzen dies hindern, einen Kanal gleichsam als Sicherheitsventil nach außen offen lassen (G. A. RICHTER), der sich erst allmählich schließt.

P. Güterbock.

---

**Jul. Rosenstein**, The surgical treatment of aneurysm of the arcus aortae with a case cured by the LORETO-BARWELL method. Amer. J. of med. sc. 1891, Jan., p. 55.

Bei dem 23 Jahre alten, sehr fettleibigen, dem verschiedensten Sport, sowie Excessen in Baccho et Venere ergebenden Pat. zeigten sich nach einem Ruderwettkampf 1883 die ersten Zeichen seiner Krankheit. Die verschiedensten Behandlungen wurden versucht, von Vf. selber 2 Mal die Electrolyse durch Einführen von Nadeln in die den 2. und 3. Zwischenrippenraum in der Linea parasternalis einnehmende von normaler Haut bedeckte Geschwulst. Es wurde nunmehr ein Explorativtrocar eingesenkt und 6—7 Minuten lang durch diesen ein bis auf die Höhe von 70 M.-A. langsam anwachsender Strom geleitet. Dann wurde das Stilet entfernt und durch die Cantile 26 Zoll weichen Silberdrahtes (ca. No. 28 stark) eingeschoben. Hierauf setzte man die Electrolyse nach 30 Minuten fort. Nach Hautverschiebung behufs Schluss der Punctionsstelle wurde die Geschwulst mit Salzsäcken bedeckt; schon nach wenigen Tagen wurden Schmerz und Atemnot besser, nach 7 Wochen war die Geschwulst völlig geschwunden und Pat. als geheilt zu be-

trachten. Trotz dieses guten Erfolges glaubt Vf., dass sein Modus procedendi sich nicht bei etwas älteren Personen, bei denen die Arcus-Aneurysmen am häufigsten sind, welche aber meist atheromatöse Arterien besitzen, empfiehlt. Der Hauptfactor des günstigen Ausganges war die Jugend des Pat. P. Güterbock.

**Jansen, Influenza-Otitis.** Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. 1891.

J. berichtet über die Beobachtungen, welche in der k. Universitätspoliklinik in Berlin bei Otitis nach Influenza gemacht wurden und sich auf mehr als 100 Fälle beziehen. In  $\frac{1}{4}$  der Fälle kam es nicht zur Perforation, dieselben verliefen leicht und schmerzlos; einige Male waren hämorrhagische Bläschen auf dem entzündeten Trommelfell; 2 Mal wurde der Warzenfortsatz mitergriffen, die Entzündung bildete sich jedoch bald wieder zurück. In der größten Mehrzahl der Fälle trat Perforation ein und es etablirte sich eine starke eitrige Entzündung; auch bei diesen Fällen beobachtete man Blutbläschen und blutig tingirten Eiter. Vf. glaubt jedoch nicht, obwohl er zugiebt, dass vielleicht in manchen seiner Fälle der hämorrhagische Charakter der Otitis gar nicht registriert wurde, dass dieses Symptom etwas Pathognomonisches für Influenza-Otitis hat. Die Eiterungen waren sehr profus, Neigung zu Granulationsbildung, Spontanperforation gewöhnlich vorn unten; zuweilen mehrere Perforationen, jedoch niemals größere Zerstörungen am Trommelfell. In 57 Fällen wurde der Proc. mast. mitergriffen. Paracentese wurde frühzeitig mit galvanocaustischem Kuppelbrenner gemacht. In 25 Fällen wurde der Proc. mast. aufgemeißelt; in allen Fällen war der Knochen afficirt und gewöhnlich die Zerstörung sehr weit vorgeschritten, selbst in den Fällen, wo die Entzündung erst wenige Tage bestand, meistens starke Granulationsbildung, 14 Mal Infiltration der Weichteile, 10 Mal subperiostale Abscesse, 6 Mal Senkungsabscesse. In allen, mit Ausnahme von 6 Fällen, waren Fisteln vorhanden, zuweilen auch subdurale Abscesse und diese sehr ausgedehnt. Im Antrum, welches grundsätzlich in jedem Falle eröffnet wurde, wurden in allen, bis auf 3 Fälle, krankhafte Veränderungen gefunden: Morschheit der Knochenwände mit gelb- oder braunroter Verfärbung der Schleimhaut, Granulationswucherungen und Eiteransammlungen. Es wurde stets danach gestrebt, die ganze Abscesshöhle frei zu legen und den kranken Knochen ganz zu entfernen, dabei wurde zuweilen die Dura in 3—5 Markstückgröße freigelegt. Ausspritzungen nach der Operation und Durchspülungen durch die Tube wurden nicht gemacht. Es starben von den Operirten nur 2. Von den beiden Todesfällen wurde der eine trotz bestehender Meningitis operirt; in diesem Falle scheint ein Aetzschorf, welcher durch das Touchiren einer hochgelegenen Granulation mit Chromsäure gesetzt war, eine Eiterretention und dadurch die Meningitis veranlasst zu haben; in dem zweiten Falle bestand

schon vor der Operation Sinusthrombose. — J. kommt zu dem Schluss, dass er bei seinem Material eine typische Form der Influenza-Otitis nicht constatiren könne.

H. Davidson.

---

**A. Favre**, Vorläufige Mitteilung über eine bakteriologisch-experimentelle Untersuchung zur Frage der Puerperaleclampsie. (Aus dem pathol. Institut in Berlin.) VIRCHOW'S Arch. CXXIII. 2, S. 376.

Aus den weissen Infarcten der Placenta eines Eklampsiefalles züchtete F. einen *Micrococcus eclampsiae*, der auf Agar oder Gelatine kleine durchsichtige Punkte bildete.

Injectionen junger Reinculturen oder einer Emulsion dieser Pilze in indifferenten Flüssigkeit in die Blutbahn einseitig nephrotomirter Kaninchen bewirkten regelmässig bei 5 Kaninchen nach etwas längerer Dauer Prodromalsymptome, wie Muskelschwäche und Collapstemperaturen, worauf sich heftige klonische Krämpfe mit besonderer Beteiligung der vorderen Extremitäten einstellten. Darauf folgten regelmässig heftige tetanische Convulsionen mit Opisthotonus und Beteiligung der Gesichtsmusculatur. Nach 2—3 Anfällen starben die Tiere.

Andere Kaninchen, die nicht oder doppelt nephrotomirt waren, bekamen nephritische und urämische Erscheinungen. Eine Grundbedingung zur Entstehung dieser Erscheinungen scheint nach den gemachten Experimenten die Behinderung der Harnsecretion zu sein.

F. ist geneigt, den *Micrococcus* als die Ursache der Eclampsie anzusehen.

Scheurlen.

---

**Mosler**, Ueber Gallensteinkrankheiten. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 17.

Das Vorkommen von Gallensteinkrankheiten wird, abgesehen von den bekannten ätiologischen Momenten, wie Schnüren u. s. w., auch durch sehr reichhaltige und fette Kost bedingt, insofern, als es durch letztgenannte Ursache häufig zu Katarrhen des Magens und Darms, in specie des Duodenums und mithin auch der Gallenwege kommt. Bei Steinbildung innerhalb der Lebersubstanz in Folge Entzündung der Gallenwege wurden in dem um die Concremente befindlichen Eiter stets Bacillen verschiedener Art und zwar kurz post mortem aufgefunden. M. schliesst daraus, dass bei dem ganzen Krankheitsprocesse das Eindringen jener Bacillen aus dem Duodenum in die Gallenwege das Primäre darstelle und dass es dann in der Folge erst zur Eindickung der Galle und zur suppurativen Hepatitis kommt. Hieran schliesst sich unter Umständen, und zwar gleichfalls secundär, eine Pfortaderthrombose und Pylephlebitis. Entzündung der Gallenblasenwand ist eine Complication der Cholelithiasis, die gleicherweise durch den Einfluss von Bakterien entsteht.

Hieraus folgt therapeutisch, dass man in Fällen von entzündlicher Erkrankung der Gallenwege und der Gallenblase in erster Linie den Katarrh der Duodenalschleimhaut, als das primäre Leiden, zu beseitigen suchen muss. Dies geschieht zweckentsprechend durch Anwendung der Wasser von Karlsbad, Neuenahr, Ems u. s. w. Daneben wirkt reichliche Wasserzufuhr auch günstig auf die Gallensecretion ein. Schliesslich sind mehrfach am Tage vorzunehmende Infusionen grössere Mengen kalten Wassers mit Zusatz alkalischer Lösungen in den Darm sehr empfehlenswert.      C. Rosenthal.

**S. Freund, Ueber das Vorkommen von Sensibilitätsstörungen bei multipler Herdsclerose.** Arch. f. Psych. etc. XXII. 2. und 3. Heft.

In 28 von 33 Fällen multipler Herdsclerose aus der Königl. Charité konnten Sensibilitätsstörungen nachgewiesen werden; in 14 der Fälle (48 pCt.) handelte es sich um temporäre flüchtige Anästhesien, in 6 Fällen um dauernde objectiv nachweisbare Störungen, in 6 um Parästhesien teils dauernd, teils anfallsweise; in 4 Fällen verhielt sich die Sensibilität normal, in 3 Fällen bestanden unbestimmte Sensibilitätsanomalien. In einer Reihe der Fälle zeigte sich die Sensibilität während jahrelanger klinischer Beobachtung normal, bis plötzlich, gewissermassen apoplectiform, Sensibilitätsstörungen auftraten, die nach Tagen, Wochen, Monaten schwanden und häufig am selben Platz oder irgendwo anders wiederkehrten. In einer anderen Reihe wies die Anamnese entschieden auf Sensibilitätsstörungen hin, die bei genauer wiederholter Untersuchung nicht mehr nachweisbar waren. Von den 33 Fällen waren nur 6 frei von Parästhesien (Taubheitsgefühl, Kriebeln u. s. w.); in 3 Fällen bestand Frostgefühl, in 5 lancinirende Schmerzen, 1 Mal Gürtelgefühl, 2 Mal Taubheitsgefühl am Abdomen. Meist war der Sitz dieser Parästhesien an Füßen und Händen, und besonders an den Endphalangen der Finger und Zehen, in 4 Fällen war eine ganze Körperhälfte betroffen. Objective Störungen waren in 18 Fällen nachweisbar; in 17 war das Berührungsgefühl quantitativ gestört (Abstumpfung bis Verlust), in 9 Fällen qualitativ (Verwechslung von Druck und Pinselberührung); 11 Mal war auch hier der Sitz in den Endphalangen der Finger und Zehen. In 2 Fällen bestand Hemianästhesie, 4 Mal erstreckte sich die Störung diffus über beide Unterextremitäten. In 17 Fällen (51 pCt. der Gesamtcasuistik) bestanden Anomalien des Druckgefühls (10 temporär, 2 dauernd); 12 Mal quantitative Veränderungen (Abstumpfung oder Verlust), 11 Mal qualitative (Verwechslung von Druck und Berührung). In 2 Fällen bestand Hemihypästhesie, in 10 Fällen waren vorzugsweise die Endphalangen der Finger und Zehen betroffen. Das Schmerzgefühl war 17 Mal alterirt (13 temporär, 3 dauernd); 12 Mal Hypalgesie, 5 Mal qualitativ (Verwechslung von Stich, Druck, Berührung); 9 Mal waren vorzugsweise die peripheren Abschnitte der Extremitäten betroffen.

täten betroffen; 3 Mal bestand Hemianästhesie, 3 Mal diffuse Störungen an den Unterextremitäten. Auch das Temperaturgefühl war in 17 Fällen gestört, 13 Mal quantitativ (9 Hypästhesie, 4 Anästhesie); in 5 dieser Fälle bestand die Störung nur für warme Temperaturempfindung, während das Gefühl für Kälte normal war; 5 Mal wurde warm mit kalt verwechselt. Auch hier war der Sitz der Störung meist (10 Mal) auf die Endphalangen beschränkt. Was den Muskelsinn anbetrifft, so war 8 Mal die Empfindung für passive Bewegungen gestört (7 Mal zugleich mit temporärer Anästhesie); in 2 Fällen war die stereognostische Empfindung gestört. — Sämmtliche Sensibilitätsstörungen beschränkten sich in 55 pCt. auf die Endabschnitte der Extremitäten, Endphalangen der Finger und Zehen. Von ganz besonderer charakteristischer Bedeutung für die multiple Sclerose ist vor allem das vorübergehende temporäre Auftreten der Sensibilitätsstörungen, das eine Analogie bildet zur Flüchtigkeit der Sehstörung, der Motilitätsstörungen (Hemiparesis, Paraparesis, Peroneuslähmung), der Blasenstörungen, der recidivierenden Facialis- und Stimmbandlähmung, wie sie bei der multiplen Herdsclerose beschrieben sind. — Anatomisch wird die temporäre Sensibilitätsstörung auf die der Rückbildung fähige Verdickung und Quellung der Axencylinder zurückzuführen gesucht. Kalischer.

---

**Hochhaus, Zur Kenntniss des Rückenmarksglioms.** Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXII.

Ein bis dahin gesunder Mann erkrankte ohne nachweisbare Ursache im August 1889 an einer Schwäche und Abmagerung des rechten Armes, die sich im folgenden Monat nur wenig steigerte. Ende September trat plötzlich eine Lähmung zuerst des rechten Beines, dann des linken Armes und zuletzt des linken Beines ein, wozu sich noch im Verlaufe von 8 Tagen Paralyse der Atmungsmusculatur gesellte (Mm. pectoralis, intercostales, Bauchmuskeln etc.), so dass Pat. schliesslich an Atemnot zu Grunde ging. Die Sensibilität war überall für alle Qualitäten abgeschwächt; keine trophischen Störungen. Die Section ergab eine diffuse gliomatöse Geschwulstbildung, die vom 1.—5. Cervicalnerven reichte und ihre Hauptausdehnung in der Höhe des 3. Cervicalnerven hatte. Dabei war keine secundäre Degeneration nachzuweisen. Erklärt wird diese Tatsache, ebenso wie der Umstand, dass, abgesehen von den letzten 2 Wochen, die Symptome relativ gering waren, durch die Ergebnisse der histologischen Untersuchung, welche zeigte, dass der Schwund der nervösen Substanz ein relativ geringer war und eigentlich nur in der Höhe der größten Geschwulstansammlung ein erheblicherer Untergang stattgefunden hatte. Schäfer.

---

**O. Soltmann**, Schrift und Spiegelschrift bei gesunden und kranken Kindern. Festschr. zu E. HENOCH's Geburtstag. S.-A.

Unter 200 Probeschriften, die S. von gesunden Kindern mit der linken Hand anfertigen liefs, befanden sich nur wenige in Spiegelschrift abgefasste, diese aber waren glatt und in schöner Form geschrieben. Die anderen normal von links nach rechts schreibenden Kinder schrieben meist langsam und ungeschickt. — Auch bei kranken Kindern verhielten sich die Dinge im Ganzen ebenso. Bei bald nach der Geburt taub gewordenen wurde die Schriftprobe in Spiegelschrift geliefert; bei später erst taub gewordenen und intellectuell intacten Individuen wurde Spiegelschrift nur ganz vereinzelt beobachtet.

Blinde schreiben in Punkschrift; sie punktiren mit der rechten Hand von rechts nach links, also umgekehrt, wie der Sehende schreibt; aufgefordert, mit der linken Hand zu punctiren, müsste der Blinde dies ebenfalls von rechts nach links hin tun; einige führten dies auch aus, andere schrieben von links nach rechts punctirend, also für einen Blinden in Spiegelschrift. — Von 16 schreibkundigen Idioten schrieben 13 in Spiegelschrift; überall ergab sich, dass bei vorübergehender oder bleibender Störung der Function der Großhirnrinde leicht in Spiegelschrift geschrieben wurde.

Die Schreibbewegung mit der linken Hand, von der rechten Hemisphäre innervirt, muss naturgemäfs in der der rechten Hand gleichwertigen Abductionsbewegung vollzogen werden, wenn nicht die Erziehung als hemmende Kraft einträte. Normal strömt also vom linken, lange schon eingeübten Hirn Erregung zum rechten Hirn und bewirkt, dass die mit der linken Hand entworfenen Schriftbilder in normaler Weise nach aufsen projicirt werden. Besteht aber eine irgendwie geartete Abschwächung der normalen Hirnfunctionen, so wächst bei den mit der linken Hand Schreibenden der „triebliche Wille“ und entwirft das Schriftbild automatisch mit einer der rechten Hand gleichwertigen Bewegung, d. h. in Spiegelschrift.

S. erblickt in der Spiegelschrift den Spiegel einer kranken Seele.

Bernhardt.

- 
- 1) **L. Duncan Bulkley**, Ueber die Beziehungen des Ekzems zu Störungen des Nervensystems. Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1891. Ergänzungsheft I. — 2) **A. G. Polotebnoff**, Psoriasis. Ebenda.

1) Wenn B. auch die Schwierigkeit, einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Nervenaffectionen und Ekzem zu beweisen, nicht verkennt, hält er doch das Vorhandensein eines solchen durch die klinische Erfahrung für genügend dargetan und bespricht der Reihe nach, ohne übrigens wesentlich Neues zu bringen, die bei Neurasthenie, nach psychischem Shock, die auf reflectorischem Wege und bei Neurosen entstehenden Ekzeme. Sehr selten, wenn über-

haupt, scheinen Erkrankungen des Gehirns oder Rückenmarks die Ursache dieses Hautleidens abzugeben. Was die Art der Nervenerkrankung betrifft, so hält Vf. es für das Wahrscheinlichste, dass es sich um eine Herabsetzung des trophischen Einflusses, den das Nervensystem auf die Gewebe ausübt, handelt.

2) P. sucht darzutun, dass die Psoriasis auf Störungen in den vasomotorischen und trophischen Nervencentren beruht und bringt zum Beweise dafür eine Menge, zum Teil an sich recht interessanter Krankengeschichten von Psoriatikern, welche gleichzeitig an den verschiedensten, meist ererbten und oft sehr schweren Neurosen, an epileptischen und hysterischen Krämpfen, an Lähmungen, Sensibilitätsstörungen, psychischen Alterationen u. s. w. litten. In welchem Zahlenverhältniss diese Kranken zu solchen standen, bei welchen nervöse Störungen nicht nachzuweisen waren, sagt Vf. nicht. Aus seinen Ausführungen aber bekommt man den Eindruck, dass das geeignetste Feld für das Studium der Psoriasis die Nervenkliniken und Irrenhäuser sein müssten. Dass dieses ätiologische Moment von den Aerzten und insbesondere von den Dermatologen bisher so wenig gewürdigt worden ist, erklärt P. damit, dass jene sich immer nur die Psoriasis, nicht den kranken Menschen angesehen hätten. Wohl mit Unrecht; denn Dinge, wie P. sie beschreibt, dürften auch den blödesten Augen nicht entgehen, wenn diese nicht absichtlich fest zugedrückt werden. — Auf die Einzelheiten der umfangreichen Arbeit kann hier nicht eingegangen werden.

H. Müller.

---

**P. Delbet, F. de Grandmaison et M. Bresset**, De l'action des antiseptiques sur le péritoine. *Annales de Gynécol. etc.* 1890, Janvier, Février, Mars.

Vff. haben es sich zur Aufgabe gemacht, alle Phasen der Laparotomie in ihrer Einwirkung auf das Peritoneum durch Tierversuche wissenschaftlich zu erhärten. Nach einer eingehenden Schilderung der Technik und der Einteilung in 50 verschiedene Stufen, je nach der Intensität der Einwirkung, welche die verschiedenen Antiseptica oder mechanische Insulte auf das Peritoneum ausüben, werden die einzelnen Mittel in derselben Weise geprüft.

Als mehr oder weniger zerstörend erwiesen sich Acid. carbolic.-Sublimat, Acid. salicyl., weniger die ROTTCH'sche Lösung. Am unschädlichsten war 3proc. Acid. boric.- und Kochsalzlösung, 6—7 auf 1000; schädlicher, als die beiden letzteren, Aqua dest. Auch bei Gegenwart von pyogenen Kokken wurden diese Versuche angestellt und constatirt, dass durch die energischen Antiseptica die Widerstandsfähigkeit des Endothels aufgehoben wird.

Beim Einstreuen von Jodoform und Salol in Substanz wurde fast gar kein Einfluss auf das Peritoneum nachgewiesen. A. Martin.

**Johannsen**, Ueber Stenosen des äußeren Muttermundes. Petersburger med. Wochenschr. 1891, No. 11.

Vf. weist zuerst auf die Tatsache hin, dass Frauen mit gleichen anatomischen Verhältnissen der Portio mit kleinem runden Orificium und zierlicher conischer Cervix, also sog. Stenose, bald Jahre lang steril bleiben, bald unmittelbar nach Eintritt in die Ehe ohne Schwierigkeit concipiren. Wenn so der Begriff Stenose anatomisch im Allgemeinen nicht fixirt werden kann und die Diagnose nur aus den klinischen Erscheinungen gestellt wird, so ist eben die Stenose kein anatomischer, sondern ein functioneller Begriff. So lange die Absonderungen ungehinderten Abfluss haben, kann man nicht von Stenose reden. Erst mit der Stauung derselben und ihren Folgeerscheinungen, Elongatio colli, ampulläre Erweiterung der Cervix, Endometritis, kommt das klinische Bild der Stenose zu Stande und erfordert das ärztliche Eingreifen. Letzteres ist nur dann als erfolgreich anzusehen, wenn danach die Rückbildung des Uterus zu Stande kommt.

Die Sterilität bei Stenose, d. h. bei der durch dieselbe bedingten Endometritis, erklärt Vf. physikalisch; in dem congestionirten Zustande des Uterus kommt es beim Coitus nicht zu den physiologischen Contractionen des Organs und damit auch nicht zu der am Schluss derselben auftretenden Eröffnung des Orificium ext. und der zur Aufnahme der Spermatozoen nötigen Aspirationsbewegung. Zuletzt hat Vf. es immer bestätigt gefunden und hält er es für ein sicheres Symptom, dass den an Stenose leidenden Frauen das Wollustgefühl beim Coitus fehlt. Betreffs der Therapie empfiehlt Vf., für die erste Entwicklung der Stenose gegen die Congestion des Uterus vorzugehen, Enthaltung des geschlechtlichen Umganges, Ableitung auf den Darm, reizlose Diät und namentlich als vorzüglichstes Mittel kalte Seebäder. Bei bestehender Endometritis: Abrasio, Discisio.

A. Martin.

**O. Schleicher**, Ein Fall von Carbolvergiftung bei einer Gebärenden.

Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 1.

Eine 41 Jahre alte Kreißende erhielt im Beginn der Entbindung statt Wein versehentlich etwa 40 ccm 90proc. Carbolsäure; einen Teil spie sie sofort wieder aus und trank etwas Wasser; 5 Minuten hernach verlor sie das Bewusstsein, erhielt dann etwas Milch eingeöffet. Nach Verlauf einer Stunde machte sie den Eindruck einer Sterbenden und 1 $\frac{3}{4}$  Stunden nach Ingestion des Giftes wurde nach einigen Injectionen von Aether und Campheröl das Kind mit der Zange extrahirt. Zugleich wurde eine harte Magensonde eingeführt und der Magen ausgespült. Das Spülwasser hatte deutlichen Carbolgeruch und war mit einigen Blutflecken vermischt. Der Uterus erschien danach ganz schlaff, die Placenta blieb fest an der Uteruswand haften, so dass kein Blutfluss entstand. Als nach 3 Stunden die Cornealreflexe wiederkehrten, begannen auch

leichte Contractionen des Uterus, auch etwas Blutung aufzutreten. Es wurde alsdann die nun vollständig gelöste Placenta exprimirt, woran sich eine nicht unbedeutende atonische Nachblutung anschloss, die auf eine heisse Ausspülung und Secale-Injection stand. Nach 5 Stunden war das volle Bewusstsein zurückgekehrt und es schien allmähliche Besserung einzutreten; der erste spontan gelassene Urin zeigte eine nahezu grünschwarze Färbung; es bestanden nur noch Schluckbeschwerden, als sich eine Pneumonie einstellte, die die Pat. am 6. Tage des Krankenlagers hinwegraffte. Die Section ergab pneumonische Verdichtung der beiderseitigen Oberlappen und des Mittellappens, die Bronchien daselbst mit eitrig-fibrinösen Massen ausgefüllt, ihre Schleimhaut dunkelrot. Kehlkopf und Stimmbänder unversehrt; die Schleimhaut der Trachea ist dunkelrot, die des Oesophagus weist an der Cardia „einen ca. 2 cm hohen, violett gefärbten Ring“ auf mit erhaltenem Epithelüberzug. Die Magenschleimhaut ist auf der Höhe der Falten grösstenteils von Ekchymosen durchsetzt, desgleichen vom Pylorus an ein 135 cm langes Stück des Dünndarms, die Serosa ist stark injicirt, Schleimhautdefecte fehlen. — Das Kind war gut entwickelt, atmete, war und blieb aber schlaff, entleerte einen Harn, der dunkelgraue Flecke in den Windeln zurückliess; es starb 24 Stunden nach der Geburt.

Die Pneumonie der Vergifteten bezieht Vf. auf die während der 8stündigen Bewusstlosigkeit aspirirte Mundflüssigkeit; das Kind war ebenfalls der Carbolintoxication erlegen. Falk.

**J. Boas**, Beitrag zur Methodik der quantitativen Salzsäurebestimmung des Mageninhaltes. Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 2.

Boussier hat die Sjöqvist'sche Bestimmungsmethode insofern abgeändert, als er das Filtrat des mit Baryumcarbonat eingeescherten Magensaftes, in dem die Salzsäure als Chlorbaryum vorhanden ist, mit kohlensaurem Natron versetzt, dadurch das Chlorbaryum in Baryumcarbonat überführt, letzteres abfiltrirt und auswäscht, dann in 10 ccm titrirter Salzsäure löst und den Säureüberschuss mittels titrirter Sodaaesung bestimmt. Vf. schlägt vor, das mit Natriumcarbonat in Baryumcarbonat übergeführte Chlorbaryum sammt dem Filter in Wasser zu verteilen, in Zehntelnormalsäure zu lösen, zur Austreibung der Kohlensäure zu kochen und nach Zusatz von Phenolphthalein mit Zehntelnormallauge zurückzutitriren. Aus der Differenz zwischen zugesetzter Säure und Laue ergibt sich der Wert der in der Magenflüssigkeit enthaltenen Salzsäure. Vergleichsbestimmungen des Boussier-Boas'schen Verfahrens und der Sjöqvist-Jacksen'schen, wobei das Chlorbaryum als Baryumsulfat gewogen wird, ergaben Differenzen von im Mittel nur 0,004 pCt.

J. Munk.

**Charles B. Penrose**, Operation for ankylosis of the temporomaxillary articulation. Amer. Med. News 1890, Dec. 6.

Excision mit Hülfe des Trepan's beiderseits des Kiefers am Ursprung des Gelenkfortsatzes wegen knöcherner Ankylose vor 4 Jahren nach Gelenkrheumatismus bei einem 27 Jahre alten Pat. Das Resultat war so wenig befriedigend, dass 3 Wochen nach der Operation unter Narcose eine gewaltsame Drehung des Gelenkes ausgeführt werden musste; 6 Monate post operationem betrug der Abstand zwischen den Schneidezähnen  $\frac{1}{4}$  Zoll und wurde dieser durch Einlegen zapfenförmiger Kautschuckstücke und constanten Tabakkauen aufrechterhalten.

P. Güterbock.

**Thomas H. Morse, Case of œsophagotomy.** Brit. med. Journ. 1891, Febr. 21.

Der bei der 32jährigen Frau in der Höhe des Ringknorpels steckengebliebenes Fremdkörper war ein Stück Hühnerrippe, welches an einem Ende doppelt gezackt und  $1\frac{1}{2}$  Zoll in der Länge und 1 Zoll in der Breite maß.

P. Güterbock.

**Rochet, Vaste épanchement intra-cranien consécutif à une rupture de l'artère méningée moyenne. Hémiplegie complète du côté opposé. Trépanation hative. Guérison complète.** Gazette hebdom. 1890, No. 52.

Der Titel ist etwas missverständlich, da zwischen der Verletzung des 28jährigen beim Verlassen der Pferdebahn durch Sturz auf die rechte Kopfhälfte verletzten Mannes und der Trepanation nicht weniger als 10 Tage verfloßen waren. Nach Eröffnung der Schädelhöhle und Herausräumung zahlreicher alter Gerinnsel kam es, ohne dass man ein spritzendes Gefäß sah, zu frischer Blutung, welche bei leichter Tamponade mit Jodoformgaze schnell stand. Bereits am Abend des Operationstages machte sich Besserung durch Schwinden der Benommenheit, Nachlass der Lähmung etc. deutlich kenntlich.

P. Güterbock.

**P. Barabaschew, Zur Frage der Chinin-Amaurose.** Arch. f. Augenheilkunde XXIII. S. 91.

Nach Chiningaben von 2,4—3,6 g beobachtete B. neben acuter Gastritis Anämie des Gehirns, bedeutende Verengung der Retinalgefäße und Blässe der Sehnervpapille, concentrische Gesichtsfeldeinschränkung und Verminderung des Sehvermögens mitunter bis zur temporären Amaurose. Außerdem konnte er zuweilen eine merkliche einige Stunden andauernde Erhöhung der centralen Sehschärfe constatiren, sowie eine kurzdauernde Pupillenverengung, welche bald in mäßige Pupillenerweiterung überging. Auch bestand zuerst Pulsbeschleunigung, nachher Verlangsamung, auf kurze Zeit Erhöhung der Hautempfindlichkeit, nachher Herabsetzung derselben, sowie eine geringe Temperaturerhöhung vor Eintritt des gewöhnlichen Temperaturabfalles.

Die bei Chininvergiftung eintretenden Erscheinungen beruhen wahrscheinlich auf einer Reizung der vasomotorischen Centren, wodurch eine starke Contraction der peripheren Gefäße veranlaßt wird. Die Wirkung des Chinins schwindet mit dessen Entfernung aus dem Organismus, aber die Folgen seiner Wirkung äußern sich bisweilen noch lange Zeit nachher.

Horstmann.

**M. Jänicke, Ueber die Borsäuretherapie der chronischen Otitiden nebst Mittheilungen über ein neues Borpräparat.** Arch. f. Ohrenheilk. XXXII. S. 15.

Als ein Präparat, welches alle Vorteile der Borsäure bei chronischen Otitiden gewährt, ohne die von manchen Seiten hervorgehobenen Nachteile zu haben, empfiehlt J. das neutrale borsäure Natron. Dieses Salz (durch Erhitzen gleicher Teile Borsäure, Borax und Wasser hergestellt) hat die Eigenschaft, dass es nicht, wie andere Salze, aus seiner heiß gesättigten Lösung beim Erkalten derselben sofort, sondern erst nach einiger Zeit krystallinisch ausfällt, so dass man im Stande ist, Lösungen von 50 pCt. und darüber in die Paukenhöhle einzubringen. Die Lösung soll jedes Mal vor der Application (das Nähere darüber s. im Orig.) frisch bereitet werden.

Vf. berichtet über sehr günstige Resultate, die er bei chronischen Otitiden mit diesem Mittel erzielt hat.

Schwabach.

**E. Almquist**, Ein Detail, die Aetiologie des Abdominaltyphus betreffend. Zeitschr. f. Hyg. VIII. 1891, X. 1., S. 163.

A. beobachtete einige kleine Typhusepidemien, welche durch den Transport Typhuskranker in die betreffende Gegend hervorgerufen worden waren; besonders interessant ist ein Fall, bei dem es sich um ein Dienstmädchen handelte, welches im Dienste erkrankt war und dann in ihr heimatliches Dorf zu ihren Eltern gebracht worden war, wo bald die ganze Familie erkrankte.

Allen Fällen gemeinschaftlich war die Länge der Zeit vom Eintreffen des Kranken bis zu den secundären Infectionen; sie betrug stets 3—4 Wochen. Eine secundäre Infection durch directe Uebertragung ist man, nach A., also nur dann berechtigt anzunehmen, wenn die Gelegenheit zur Ansteckung 3—4 Wochen vor Ausbruch der Krankheit gegeben war.

Scheurlen.

**A. Huber**, Ueber den Nährwert der Eierklystiere. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. Heft 5 u. 6.

Untersuchungen über den zur Zeit wieder strittig gewordenen Nährwert der Eierklystiere ergaben, dass das emulgierte Hühnerei ohne Salzzusatz, wenn auch nur in geringem Maße, von der Schleimhaut des Dickdarms resp. des Rectums resorbiert wird; dass dagegen durch Zusatz von Kochsalz zu den Eiern oder noch besser durch Peptonisirung der Eier die Resorption außerordentlich (um mehr als das Doppelte) gesteigert wird. Bei der Application der Eierklystiere beachte man einmal, dass man sich hierzu eines langen, weichen Darmrohrs, welches man hoch in das Rectum einführen kann, bedient und dass man ferner die Nährmasse sehr langsam einfließen lässt. Auf diese Weise wird es kaum jemals vorkommen können, dass das Klystier vorzeitig ausgestoßen würde.

C. Rosenthal.

**v. Limbeck**, Ein Fall von Schussverletzung der linken Großhirnhemisphäre. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 45.

Ein 20jähriges Mädchen hatte sich durch den harten Gaumen hindurch (links von der Mittellinie) einen Schuss in den Kopf beigebracht und zeigte nach etwa einem Jahre folgende nervöse Störungen: 1) complete Lähmung des linken N. oculomotorius, 2) homonyme Hemianopsie, welche, wie durch die hemiopische Pupillenreaction festgestellt wurde, durch Verletzung des linksseitigen Hinterhauptlappens bedingt war, 3) rechtsseitige spastische Hemiplegie mit relativ geringer Beteiligung der unteren Facialisäste und 4) eine Sprachstörung, bei der es sich um eine corticale motorische Aphasie mit verbaler Alexie handelte, wobei jedoch das Ziffernverständnis und das Melodienreproduktionsvermögen erhalten war. Die Kugel hatte wohl den N. oculomotorius vor dem Eintritt in die Orbita durchtrennt, das Broca'sche Centrum und einen Teil der linken inneren Kapsel zerstört und war dann, vom Schädeldach abprallend, in den linken Hinterhauptlappen gedrungen.

Schäfer.

**R. Funke und Ph. Knoll**, Ueber eine neue Methode zur Prüfung des Tastsinns. Ztschr. f. Heilk. 1890 XI., Heft 5 u. 6.

Vff. benutzten die Klebrigkeit des Glycerins und stellen durch procentische Verdünnung mit destillirtem Wasser oder einer  $\frac{1}{2}$ promilligen Sublimatlösung eine Scala her, mit deren einzelnen Stufen sich ein verschiedener Grad von Klebrigkeit erzielen lässt. Die einzelnen Mischungen werden nach ihrem Gehalt an Glycerin in Procenten genannt und die Sensibilität einer Hautstelle in der Weise ausgedrückt, dass die beiden Werte angegeben werden, welche der Untersuchte noch deutlich von einander zu sondern vermochte. Beim Vergleich ergab sich, dass die Ergebnisse der Prüfung nach früheren Methoden mit denen der Glycerinmethode recht gut übereinstimmten, dass aber die Zahl der fehlerhaften Angaben selbst bei mäßig intelligenten Individuen geringer war. Auch Tastsinnstörungen werden sehr leicht nachgewiesen,

so, dass z. B. anästhetisch jene Stelle ist, an welcher Glycerin gleich Wasser empfunden wird. — Bezüglich der Ausführung der Methode und der genaueren Ergebnisse an Gesunden und Kranken vergl. das Orig.

Schäfer.

### Rose, Removal of the Gasserian Ganglion for severe Neuralgia. Lancet Vol. II. No. 3305, p. 914.

Eine 60jährige Frau litt seit 2 Jahren an Trigemineuralgie (rechts) in den unteren Teilen des Nerven. März 1889 wurde ein Stück des Nerven im Unterkiefer excidirt. 1 Jahr darauf kehrte die Neuralgie in alter Intensität wieder. Damals wurden Stücke aus dem Lingualis und Dentalis inferior excidirt, worauf Taubheit und Gefühllosigkeit in der rechten Zungenhälfte, Unterkiefergegend, eintrat. Kurze Zeit darauf trat die Neuralgie in der oberen Wangen- und Schläfengegend auf. Im April wurde der N. maxillar. super. excidirt und des Gangl. Gasseri zu gleicher Zeit entfernt. Einige Tage darauf trat ein Ulcus corneae auf, das um sich griff und eine Enucleation erforderlich machte. October, wie in der Zwischenzeit, war sie völlig frei von Neuralgien. Die rechte vordere Zungenhälfte hatte keine Empfindung des Tastgefühls, noch des Geschmacks, wohl aber der hinteren Partie. An der rechten Wange und Temporalgegend bestand Anästhesie. Die Bewegungen des rechten Unterkiefers waren beschränkt (Verletzung der Mm. pterygoid. durch die Operation). Die Heilung blieb beständig.

Kalischer.

### F. F. Burghard, On the action of methyl violet (pyoctanin) with especial reference to its use in gonorrhoea and in the treatment of ulcers. Lancet 1891, May 23.

Bei Gonorrhoe wirkten Lösungen des Pyoctanin von 1:1000 und selbst von 1:2000 fast immer stark reizend; in der Concentration von 1:3000, welche allmählich gesteigert wurde, zeigte es sich als ein gutes, wenn auch nichts Aulsergewöhnliches leistendes Injectionsmittel. — Vortreffliche Erfolge erzielte Vf. mit Pyoctaninpulver bei Geschwüren, auf welche er es, am liebsten unvermischt, dick aufpudert: den darüber applicirten Watteverband lässt er mehrere Tage liegen. Das Mittel reizt hier nicht nur nicht, sondern schien sogar in manchen Fällen local anästhetisierend zu wirken.

H. Müller.

### W. B. Ransom, Description of a cyst of the omentum. Brit. med. J. 1890, No. 1558.

Vf. beschreibt ein Präparat von 3 dünnwandigen Cysten, deren 2 größere durch ein Septum getrennt sind und von denen die kleinere einen kurzen Stiel hatte. Die halbdurchsichtigen Wände erscheinen wie Mesenterium oder Omentum und lassen sich nicht in einzelne Blätter zerlegen, kein Epithelium weder auf der Innen-, noch Außenseite; sie bestehen aus Bindegewebe, in dessen Maschen Fettzellen liegen und angehäufte Rundzellen, ähnlich Tuberkelknoten, die aber keine Neigung zu Eiterbildung zeigten. Mikroorganismen fehlten. Nach dieser Structur und dem klaren wässrigen, wenig eiweißhaltigen Inhalt glaubt Vf. die Entstehung der Cyste auf Entzündungsprocess zurückführen zu können mit sehr chronischem Verlauf.

A. Martin.

### J. Swain, A case of poisoning by „faints“. British med. J. 1891, 25. April.

Bei der Section eines 57jährigen Arbeiters, der gewiss Zeit seines Lebens große Mengen Fusöl zu sich genommen hatte, fanden sich keine nennenswerten Degenerationen und besonders keine Spur cirrhotischer Affection in Leber und Nieren.

Falk.

Druckfehler: S. 486 Z. 3 von unten lies 12 Tuberculösen statt 12 anderen Tuberculösen; S. 495 Z. 18 v. o. lies Ceruminalpfröpfen statt Cervicalpfröpfen.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

11. Jull.

No. 28.

**Inhalt: KÖTTNITZ, Peptonurie bei Masern (Orig.-Mitt.).**

ODDI, Einfluss der Temperatur auf den Gaswechsel. — WINTERHITS, Ueber Eiwiss im normalen Harn. — LANGERHANS, Hämorrhagische Erosion des Magens. — RIEDEL, Ueber Osteochondritis diaseans. — NEUMANN, Innervation und Muskelrheumatismus des Kehlkopfes. — EBER, Ein chemisches Merkmal der Fäulnis. — LUZET, Ueber Pseudoleukämie der Kinder. — PUTNAM, Fälle von Rückenmarkserkrankung. — WEIL, Ueber Inductionsströme. — UNNA, Ueber Plasmazellen, insbesondere beim Lupus. — v. ROSTKORN, Ueber Erkrankung der Eileiter. — GÖNNER, Einige Mitteilungen und Erfahrungen mit der TARNIER'schen Geburtssange. — ZWEIFEL, Ueber Salpingo-Oophorectomie.

BERTHELOT, Neue Reaction auf Kohlenoxyd. — KÖHLER, Laparotomie bei penetrierender Bauchwunde. — STILLER, 2 Fälle von erweichtem Bauchmark. — LANDGRAV, Die Koch'sche Flüssigkeit bei tuberculöser Geschwulst der Uter. — KERN, Nachweis der Simulation einseitiger Taubheit. — KOLLMAR, Differentialdiagnose zwischen Magengeschwür und Carcinom. — BÖCK; VERHOOGEN, Ueber die Blutverteilung im Gehirn. — BASSETT, Gelsemium bei Neuralgie und Spasmus. — EWALD, Fall von Hirntuberkeln mit Zwangsbewegung. — HOLMES, Locale Oedeme mit Purpura und Speichelfluss. — HART, Ueber Placenta praevia. — BROWNE, Entfernung von Uterusfibroiden durch Enucleation.

### Peptonurie bei Masern.

Von Dr. Albin Köttnitz in Zeitz.

Peptonurie war von PACANOWSKI\*), entgegen den Angaben v. JACKSCH's\*\*), bei verschiedenen acuten Infectiouskrankheiten, wie Ileotyphus, Thyphus exanthematicus, Intermittens, Variola, Scharlach, Erysipelas, beobachtet worden; bei Masern dagegen nicht.

Es ist nun auffallend, dass die Masern den übrigen acuten Infectiouskrankheiten gegenüber eine Sonderstellung einnehmen sollen, da doch die Bedingungen zur Peptonurie hier, wie dort, gegeben sind.

\*) Zeitschr. f. klin. Med. 1885 IX. Heft V.

\*\*) Ebend. 1883 VI. Heft V.

Eine Masernepidemie, die voriges Jahr in Zeitz herrschte, gab mir Gelegenheit, Untersuchungen anzustellen, bei denen sich mein Augenmerk nicht nur auf Pepton, sondern auch auf Propepton, das, nach LÖB, einen häufigen Befund im Harn Masernkranker bilden soll, und auf Indigrot, bezüglich auf die ROSENBACK'sche Reaction, richtete.

Es ist mir nun in keinem Falle gelungen, Propeptonurie aufzufinden, weder mit Salpetersäure, die der nicht erhitzten Harnprobe zugefügt wurde, noch mit Essigsäure + Ferrocyankaliumlösung, noch mit einer concentrirten Lösung von neutralem Ammoniumsulfat, so dass ich v. JACKSCH, der zu gleichen Resultaten kam, beistimmen muss.

Die ROSENBACK'sche Reaction oder wenigstens eine Reaction, die der genannten oft täuschend ähnlich war, konnte ich in manchen Fällen beobachten. Es ließen sich schliesslich, nach dem Kochen unter Salpetersäurezusatz, durch Chloroform verschiedene rote Farbstoffe ausschütteln, darunter einige Male solche, die dem Indigrot, wie wir es bei schweren Darmleiden, bei Perforationsperitonitis etc. zu Gesichte bekommen, glichen. Allerdings hatten viele Patienten recht hervortretende Darmsymptome (profuse Durchfälle, katarrhalische Dysenterie).

Bei fast allen Fällen, darunter 4 uncomplicirte, gelang es, zumal im Floritionsstadium, Peptonurie festzustellen; bei einer 28jährigen Frau erhielt ich die Biuretreaction in einer Weise, wie sie selten in Erscheinung tritt.

Der Gang der Harnuntersuchung war der in früheren\*) Arbeiten beschriebene. Bei den meisten Analysen wählte ich die fractionirte\*\*) Darstellungsweise, wie ich sie bei einem Falle von lienaler Leukämie in Anwendung gebracht.

Oft trat nämlich bei Zusatz von Natronlauge zu der Restflüssigkeit (dem Phosphorwolframsäureniederschlag, der mit Baryumcarbonat und ein wenig Wasser im Wasserbade innig verührt worden war) ein intensiv blauer Farbenton auf, der bei Kupfersulfatzusatz zwar späterhin manchmal in schmutzig-braunrot überging und so zu Gunsten einer Peptonsubstanz sprechen konnte, aber doch jede Biuretreaction verdeckte.

Allem Anschein ist diese Blaufärbung durch Harnsäure bedingt, die, nach ROSENBERG\*\*\*), ja durch Phosphorwolframsäure + Natronlauge nachgewiesen wird.

Durch das fractionirte Verfahren gelang es mir oft, Violett-färbung zu erhalten in Fällen, bei denen jene Störungen in unliebsamer Weise in den Vordergrund traten.

Es ist entschieden interessant, dass wohl alle acuten Infectionskrankheiten mit Peptonurie verlaufen, eine Tatsache, die allerdings

\*) Deutsche med. Wochenschr. 1888, No. 30 u. 1889, No. 44—46.

\*\*) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 35.

\*\*\*) cf. Jahresber. von VIMOW u. HINSCHE XXV. Jahrgang, Abt. L, S. 141.

nicht überraschen wird, da sie theoretisch schon gefolgert werden muss. Wir wissen ja, dass Peptonurie überall da auftritt, wo Eiweisselemente zum Zerfall und zur Resorption gelangen, überall da, wo Pepton auf anderem Wege, als dem der Verdauung, in die Blutbahn gelangt. In der Peptonurie documentirt sich das Bestreben des Organismus, tote, zum Fremdkörper gewordene Eiweisselemente zu eliminiren.

Bei den acuten Infectionskrankheiten sind die Bedingungen, die zur Peptonurie führen, vorhanden: wir treffen entzündliche Exsudationen, wir treffen Geschwürsbildungen, wir treffen Alterationen und Veränderungen wichtiger Organe theils einzeln, theils gemeinsam an und somit die Grundlage zur pyogenen, helkogenen und histogenen Form, die, genau genommen, gar nicht von einander zu trennen sind, die vielmehr direct in einander übergehen.

Aber bei den acuten Infectionskrankheiten kommt noch ein anderes Moment zur Geltung; es können, wie bei der Diphtheritis, Toxalbumine, die Stoffwechselproducte der Infectionserreger, in die Blutbahn gelangen und so direct die Veranlassung zur Peptonurie bilden.

Man wird sich wohl fragen, wie die vielen Widersprüche zwischen den Angaben der einzelnen Autoren, die sich mit dieser Materie beschäftigt haben, zu erklären sind.

So finden MAXNER und PACANOWSKI bei Ileotyphus und letzterer bei den meisten acuten Infectionskrankheiten Pepton, v. JACKSCH findet keins; LÖB findet Propepton bei Masern, v. JACKSCH und ich dagegen nicht; v. JACKSCH und PACANOWSKI finden bei Masern kein Pepton, ich wiederum komme zu anderen Resultaten; dieselben Autoren finden bei Leukämie keine Peptonurie, ich dagegen gebe positive Ergebnisse an; W. FISCHEL und ich finden Pepton bei gesunden Schwangeren, THOMSON findet nichts davon; W. FISCHEL findet im Puerperium constant Peptonurie (eine Tatsache, die ich nach eigenen Untersuchungen bestätigen kann), THOMSON nur dann und wann; ich constatirte Peptonurie beim Tode und der Maceration der Frucht, THOMSON dagegen findet sie nicht ein einziges Mal u. s. w.

Alle diese Widersprüche erklären sich aus den Schwierigkeiten der Analyse. Alle Untersuchungsmethoden stellen als schließliches Postulat ein positives Ergebniss der Biuretreaction auf. Verunreinigungen der verschiedensten Art durch normale, wie abnorme Harnbestandteile, der mehr oder minder geringe Gehalt an Pepton beeinträchtigen im Einzelfalle mehr oder weniger die Schärfe der Reaction. Natürlich sind auch die einzelnen Untersuchungsmethoden einander nicht gleichwertig zu erachten.

**L. Oddi**, Influenza della temperatura sul complessivo scambio respiratorio. Arch. per le scienze med. XIV. p. 403.

Vf. prüfte mittels eines Respirationsapparates nach dem REGNAULT-REISCH'schen Princip den Einfluss der Temperatur auf den Gaswechsel. In Bestätigung der im Wesentlichen von PFLÜGER und

dessen Schülern ermittelten Tatsachen fand Vf. bei einer Maus von rund 19 g Gewicht beim Abfall der Außentemperatur von 12° C. auf 3° den O-Verbrauch um 26 pCt., die CO<sub>2</sub>-Ausscheidung um 22 pCt., beim Absinken von 35° auf 3° um 43 bzw. 47 pCt. zunehmen. Beim Absinken der Außentemperatur von 12° bzw. 35° auf 3° nahm der Körpergewichtsverlust um 20 bzw. 38 pCt. zu: seltsamer Weise, weil im Widerspruch mit der verbreiteten Anschauung, war die Wasserabgabe durch Haut und Lungen bei 12° bzw. 34° Außentemperatur um 24 bzw. 39 pCt. geringer, als die bei 3° ermittelte. Dagegen änderte sich der respiratorische Quotient weder beim Ansteigen, noch beim Absinken der Außentemperatur in merklicher Weise. — Ähnlich waren die Ergebnisse, welche Vf. an einem Winterschläfer, einer Haselmaus von rund 12 g, erhielt. Bei einer Außentemperatur von 35° betrug die Abnahme des Körpergewichtes 68 pCt., die der CO<sub>2</sub>-Ausscheidung 64 pCt., die der Wasserabgabe 61 pCt. und die des O-Verbrauches 43 pCt. von den bei 7° gefundenen Werten. — Den Schluss der Arbeit bilden Betrachtungen über das Verhältniss der Atmung zur Wärmeregulation; in Uebereinstimmung mit LUCIANI vertritt Vf. die Regulation des Stoffwechsels durch das Centralnervensystem; vergl. hierüber das Original.

J. Munk.

#### H. Winternitz, Ueber Eiweiß im normalen Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 189.

W. verwendete zu seinen Versuchen nur solche Harnescheinend gesunder Personen, welche bei den gewöhnlich geübten Eiweißproben sich als eiweißfrei ergeben hatten, ferner wurden alle Harnes vorher filtrirt.

In der 1. Versuchsreihe wurden 2 Liter Harn eingedampft und mit Alkohol gefällt; sowohl in dem durch den Alkoholzusatz bewirkten Niederschlage, als auch in dem alkoholischen Filtrat wurde wiederholt vergeblich auf Eiweiß untersucht. — In einer zweiten Versuchsreihe wurde nur der durch Fällung des eingedampften Harnes mit Alkohol erhaltene Niederschlag, jedoch nach einem anderen Verfahren, wie in der ersten Reihe, untersucht. Der Niederschlag wurde mit verdünnter Salzsäure gewaschen, dann in concentrirter Salzsäure gelöst. Diese Lösung wurde auf etwa bei der Lösung in Salzsäure entstandenes Pepton durch Zusatz von Ferrocyankalium geprüft, jedoch mit negativem Erfolg.

Eine größere Anzahl von Harnen wurde in Quantitäten von 150—200 ccm, den Angaben POSNER's entsprechend, mit dem 3fachen Volumen Alkohol gefällt, der nach 24—48stündigem Stehen entstandene Niederschlag abfiltrirt, mit Wasser gewaschen (das Waschen mit Wasser erscheint nicht ganz unbedenklich, Ref.), dann mit verdünnter Essigsäure behandelt. Die erhaltene essigsäure Lösung gab mit Ferrocyankalium eine mehr oder weniger erhebliche Trübung, die sich meistens gut abfiltriren ließ. Um die Eiweißnatur dieser

Niederschlag zu erweisen, löste W. denselben in Natronlauge, erwärmte die alkalische Lösung und stellte damit die Biuretreaction an; der Erfolg war in allen Fällen ein negativer, bis auf einen Fall, ebenso als der Ferrocyankaliumniederschlag auf dem Filter mit heißer MILLON'scher Lösung übergossen wurde. — Vf. kommt somit zu dem Schlussresultat, dass normaler Harn kein Eiweiß enthalte. — Wegen mancher Einzelheiten der angewendeten Verfahrensarten muss auf das Orig. verwiesen werden. E. Salkowski.

---

**R. Langerhans**, Ungewöhnliche Art der hämorrhagischen Erosion des Magens. VIRCHOW's Arch. CXXIV. 2., S. 373.

Vf. bespricht die charakteristischen Unterscheidungsmerkmale zwischen der gewöhnlichen hämorrhagischen Erosion und dem einfachen runden Magengeschwür. Das runde Magengeschwür hat seinen typischen Sitz neben der kleinen Curvatur und wird nur ausnahmsweise an anderen Stellen angetroffen, während die hämorrhagischen Erosionen überhaupt keine Prädispositionsstellen besitzen. Das runde Geschwür kommt am häufigsten als einzelnes Geschwür, zuweilen als 2 correspondirende, selten in größerer Anzahl vor; die Erosionen dagegen findet man stets in großer Anzahl, selten vereinzelt. Sie sitzen vorzugsweise auf der Höhe der Schleimhautfalten und confluiren, wenn sie sehr zahlreich sind und dicht stehen, zu gestreckten und verästelten Figuren, entsprechend der Faltenbildung der Schleimhaut, während das runde Magengeschwür seine charakteristische runde Form nur verliert, wenn zwei correspondirende Geschwüre zu beiden Seiten der kleinen Curvatur zu einem länglichen Geschwür zusammenfließen.

Nach Ansicht des Vf.'s entstehen hämorrhagische Erosionen bei krampfartigen Contractionen des Magens und gleichzeitigen entzündlichen Processen, runde Magengeschwüre nach primärer Affection eines arteriellen Gefäßes. Vf. meint, dass primäre Gefäßerkrankungen nur in den seltensten Fällen Ursache hämorrhagischer Erosionen sind und dass andererseits katarrhalische Entzündungen mit krampfhaften Contractionen der Muscularis nur ganz ausnahmsweise zur Bildung runder Magengeschwüre führen.

Der vom Vf. mitgeteilte Fall bildet eine Ausnahme von dieser Regel, insofern sich neben den kleinen oberflächlichen Substanzverlusten, den gewöhnlichen hämorrhagischen Erosionen, ungewöhnlich große, ebenfalls acut entstandene Defecte fanden, die bei längerem Leben in die chronische Geschwürsform übergegangen wären.

Der Fall betraf eine 37jährige Primipara, die durch Eklampsie zu Grunde gegangen war. Infolge der eklamptischen Anfälle kam es bei einem schon bestehenden Magenkatarrh zu schweren und sich häufig wiederholenden Circulationsstörungen, zu zahlreichen Blutungen, confluirenden hämorrhagischen Infiltrationen der Schleim-

haut mit nachfolgender Nekrose, zu größeren und kleineren Substanzverlusten. Sämtliche Substanzverluste der Magenschleimhaut, sowohl die großen (Geschwüre), als auch die kleinen (Erosionen), sind diesmal in derselben Weise entstanden. Die zahlreichen, zum Teil ungewöhnlich großen Substanzverluste der Magenschleimhaut gaben die Veranlassung zu einer bedeutenden, den Tod beschleunigenden Blutung.

Oestreich.

**Riedel**, Einige Gelenkpräparate. Osteochondritis dissecans. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 362.

Im Folgenden geben wir das Resumé des vorliegenden wichtigen Falles möglichst mit des Vf.'s eigenen Worten und bemerken nur noch, dass, wie in einigen analogen anderen Beobachtungen, eine klinisch beglaubigte Vorgeschichte fehlt, die bezüglich Daten vom Pat. selbst vielmehr stammen. Es handelte sich um einen 30jährigen, sehr kräftigen Mann, der leises Knacken in seinem Hüftgelenk verspürte, als wenige Sekunden lang 380 Pfund auf dem entsprechenden Beine ruhten; er arbeitete dann noch 2 Stunden weiter und belastete sein Bein vorübergehend beim Ersteigen einer Leiter mit 300—320 Pfund. Am nächsten Tage versuchte er noch zu arbeiten, hörte aber wegen Schmerzen im Gelenk auf. Nach 8tägiger Bettruhe versuchte er wieder zu arbeiten, was nicht gelang, doch konnte er ca. 1 Stunde weit mit dem Stock ohne Beschwerden gehen. Jetzt trat in Folge gewaltsamer Manipulationen erneute Schmerzhaftigkeit und leichtes Fieber auf, aber noch immer fehlte, obschon Pat. dazwischen weite Wege machte, eine nachweisbare Verkürzung des Beines. Bei seiner Aufnahme in die Klinik, circa 1 Monat nach Beginn der Erkrankung, wurde Pat. in einen Extensionsapparat gelegt. Trotzdem trat nach einiger Zeit auf 8 Tage Fieber mit stärkeren Schmerzen in der Hüfte ein. Nach 8 Wochen begann Pat. mit Krücken wieder Gehversuche zu machen, anfangs mit leidlichem Erfolge, allmählich aber wurde das Gehen immer schlechter und 6 Monate nach Aufnahme in die Klinik bestand eine Verkürzung von 3 cm links. Bei der Resection fand man dann einen partiell sclerosirten, abgetrennten Schenkelknopf ohne Spur eines Lig. teres mit großem Substanzverlust am Schenkelhalse. — Nach glattem Wundverlauf konnte man ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr später eine reelle Verkürzung von  $4\frac{1}{2}$  cm bei voller Freiheit der passiven Bewegungen dartun und konnte Pat. mittels Stock 2 Stunden ohne Schmerz gehen.

P. Güterbock.

**Neumann**, Klinisches über die Innervation und den Muskelrheumatismus des Kehlkopfes. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 6.

EXNER hatte bekanntlich durch Tierversuche nachzuweisen versucht, dass auch der N. laryng. sup. an der motorischen Innervation der Glottismusculatur, hauptsächlich der Schließer, teilnimmt. Dafür

schien auch zu sprechen, dass bei Recurrenslähmung statt einer Cadaverstellung gewöhnlich die Schließer derart überwiegen, dass Erstickungsgefahr auftreten kann. Bei einem klinisch genau beobachteten Falle mit vollständig unbeweglicher Glottis in Cadaverstellung, der zur Section kam, zeigte sich nun, dass der N. laryngeus sup. selbst mikroskopisch vollständig intact war, während im N. recurrens auch nicht eine erhaltene Faser zu entdecken war. Der M. crico-aryt. postic. war zu einer dünnen Bindegewebslamelle degenerirt, fast ebenso der M. crico-aryt. lat., während der M. crico-thyreoid. ant. gut erhalten war. Es fiel auf, dass die durch den N. recurrens versorgten Muskeln in der Reihenfolge Zeichen der Atrophie aufwiesen, wie es der Theorie von SEMON-ROSENBACH entspricht, d. h. die Abductoren sind vulnerabler, als die Adductoren. Was den M. crico-thyr. ant. betrifft, so litt dieser, wie schon erwähnt, durch die Recurrenslähmung nicht im geringsten, er war aber ohne das Zusammenwirken der anderen Kehlkopfmuskeln außer Stande, das Stimmband zu spannen oder zu bewegen. — In einem anderen Falle, bei dem durch eine Schnittwunde der Stamm des rechten N. laryng. sup. verletzt war, spannte sich das betreffende Stimmband nicht so wie das linksseitige, erschien auch etwas schmaler, und blieb beim Phoniren etwas höher. Dieser Fall beweist, dass der N. laryng. sup. das Stimmband nur spannen kann, d. h. mit motorischen Fasern nur den M. crico-thyreoid. ant. versieht. Beide Fälle zeigen also, dass beim Menschen eine doppelte Innervation nicht besteht.

W. Lublinski.

## W. Eber, Beiträge zur Untersuchung animalischer Nahrungsmittel.

I. Ein chemisches Merkmal der Fäulniss. Arch. f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilk. VII. Heft 3, S. 222.

Zum objectiven Nachweis der Fäulniss animalischer Nahrungsmittel, selbst für Grade, die durch den Geruch noch nicht zu erkennen sind, empfiehlt E. den Nachweis von Ammoniak. Dabei ist zu bemerken, dass die einfache Prüfung mit einem in Salzsäure getauchten Glasstab nicht einwandfrei ist, da diese auch in starker Verdünnung die Eigentümlichkeit hat, bei Annäherung an feuchte Körper Nebel zu bilden. Nach längeren Versuchen kam E. zu nachstehender Methode, die sich zum Nachweis von Ammoniak in faulen Fischen, faulem Fleisch und anderen Nahrungsmitteln brauchbar erwies.

Das Reagens besteht aus 1 Teil Salzsäure, 3 Teile Alkohol und 1 Teil Aether, welche gemischt und in einem gut schließenden Gefäße aufbewahrt werden.

Methode: Ein Reagensglas wird mit soviel Reagens beschickt, dass der Boden ca. 1 cm hoch bedeckt ist, verkorkt und einmal geschüttelt. Dann wird von dem zur Untersuchung vorliegenden Gegenstande mit einem sauberen Glasstabe eine Probe abgestreift und der so präparirte Glasstab schnell in das mit den Chlorwasser-

stoff-Aether-Alkoholdämpfen erfüllte Reagensglas gesteckt, ohne die Wände des Gefäßes zu berühren. Die Gegenwart von Ammoniak verrät sich durch einen nach wenigen Sekunden bemerkbaren Nebel, welcher sich von dem Ende des Stabes herabsenkt oder diesen umhüllt. Mit dem Grade der Fäulniss nimmt natürlich diese Erscheinung an Intensität zu.

Statt eines einfachen Reagensglases kann auch ein Glas mit zum Glasstab verlängerten Glasstöpsel genommen werden. Natürlich muss beim Umschütteln mit dem Reagens ein anderer Stöpsel als Verschluss genommen werden, da die Salzsäure nicht den Glasstab benetzen darf.

Scheurlen.

---

**Charles Luzet**, *L'anémie infantile pseudoleucémique*. Arch. génér. de méd. 1891, p. 579.

Im Blute von Säuglingen und Kindern der nächsten Altersstufe finden sich, nach HAYEM (Cbl. 1890, S. 127), sobald diese Individuen aus irgend einem Grunde anämisch werden, rote kernhaltige Zellen. Eine besonders wichtige Rolle spielen diese Elemente bei den Veränderungen einer noch wenig erforschten Erkrankungsform der frühesten Altersstufe, welche Vf., in Uebereinstimmung mit v. JACKSCH, als „*Anaemia infantum pseudoleucaemica*“ bezeichnet (Cbl. 1890, S. 810). Bei dieser Form von Anämie treten die roten kernhaltigen Körperchen ausserordentlich zahlreich auf und tragen alle Charaktere jugendlicher Zellen, wie denn auch ein großer Teil derselben in Kernteilung begriffen ist. Die Zahl der weißen Blutkörperchen ist nur in mäßigem Grade vermehrt. Von den übrigen Veränderungen ist die auffälligste die enorme Schwellung der Milz; in geringerem Grade ist die Leber vergrößert. Die Lymphdrüsen sind, wenn überhaupt, erst in den späteren Perioden der Erkrankung geschwollen. Durchschnittlich führt die Krankheit in 6—12 Monaten zum Tode durch Cachexie, wenn das Ende nicht vorher durch complicirende Erkrankungen herbeigeführt wird. Bisweilen beobachtet man den allmählichen Uebergang in echte Leukämie. Ob Heilungen überhaupt vorkommen, hält Vf. für zweifelhaft. — Von der echten Leukämie ist die Krankheit durch das Verhalten des Blutes leicht zu unterscheiden. Andere mit Milzschwellung und Anämie einhergehende Erkrankungen der Kinder (Rachitis, Syphilis) haben nicht den progredienten Charakter; auch finden sich bei diesen nur wenige kernhaltige rote Zellen, die keinerlei Karyokinese erkennen lassen. Dagegen fehlen bei der Pseudoleukämie die Zeichen von Syphilis und hochgradiger Rachitis. — Jede Therapie erwies sich bisher als machtlos.

Stadthagen.

**Putnam, A group of cases of system sclerosis of the spinal cord, associated with diffuse collateral degeneration. J. of nerv. and ment. disease 1891, February.**

Es handelt sich hier um 8 Fälle von Rückenmarkserkrankung, die in Aetiologie, Verlauf und anatomischen Befund viel Gemeinsames haben. 4 davon kamen zur Section. Sie betrafen alte (über 50 Jahre), erschöpfte, geschwächte und anämische Personen und zwar meist nicht-syphilitische Frauen (6 unter 8). — Was die Aetiologie anbetrifft, so zeigten 2 Blei, 1 Arsen im Urin, 2 hatten an Malaria gelitten, 2 waren neuropathisch belastet; 2 Mal zeigte das Rückenmark Missbildungen und 2 Mal war es auffallend klein; einige litten an profusen erschöpfenden Diarrhöen. Die klinischen Symptome bestanden im Allgemeinen in einer subchronischen, fortschreitenden Abschwächung der Empfindungs- und Bewegungsfähigkeit aller 4 Extremitäten mit später folgender diffuser Muskelatrophie mäßigen Grades, allgemeiner Abmagerung, Sphincterenlähmung, Steigerung der Patellarreflexe, Fußclonus, Incoordination u. s. w. Die schnelleren Fälle (2—4 Jahre) endeten mit völliger Paraplegie. In 3 Fällen waren die Incoordination der Bewegungen, in 1 Falle lancinirende Schmerzen und spastische Erscheinungen auffallend. — Mikroskopisch zeigte sich die Med. oblongata frei, dagegen in der ganzen Länge des Rückenmarks: 1) Störungen älteren Datums, chronische dichte Sclerose der Hinter- und Seitenstränge (hauptsächlich auf die Pyramidenseitenstränge begrenzt) und 2) Veränderungen subacuten oder ganz frischen Charakters; degenerative Veränderungen (bald diffus, bald systematisch) in der Umgebung der sklerotischen Stränge in der weißen Substanz. Diese Stellen zeigten meist ein durchlöchertes Aussehen (vielleicht postmortal durch die Härtung), und wiesen auf einen rapiden Zerfall der Nervenfasern, ödematöse Durchtränkung, Vernichtung des Stützgewebes hin. In der grauen Substanz zeigten die Ganglienzellen Degenerationen theils älteren, theils frischen Datums. Ueberall fehlten acute Entzündungserscheinungen und es traten degenerative Vorgänge in den Vordergrund. Nie beruhte die Paraplegie auf transversaler Erweichung der Dorsalregion, nur 1 Mal fand sich ein Erweichungsherd, der einem rapiden Zerfall glich. In 3 Fällen zeigte sich die Pia durch Zellproliferation verdickt. Die peripherischen Nerven waren in 1 Falle sicher (wahrscheinlich auch in den anderen) verändert, in allen zeigten die Rückenmarkswurzeln Degeneration mäßigen Grades. Vf. möchte diese Erkrankung als gemischte, unregelmäßige Form der primären combinirten Sclerose ansehen, mit folgender subacuter diffuser Degeneration, auf Basis von constitutioneller Schwäche, Erschöpfung, Intoxication etc. Ohne dass die für die Tabes charakteristischen Erscheinungen hervortraten, waren stets anatomisch die Hinterstränge mehr ergriffen, als die Seitenstränge.

Kalischer.

**C. Weil, Ueber Inductionsströme fein- und grobdrähtiger Spulen.**  
Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVIII. S. 122 (1891).

Nach DUCHENNE wirkt der Strom der secundären Spirale eines Inductionsapparates stärker auf die Hautsensibilität, der der primären Spirale stärker auf die tiefer liegenden Organe, besonders die Muskeln. Die ROSENTHAL'sche Erklärung, welche auf die Verschiedenheit der Durchmesser der Drähte beider Rollen, auf deren Länge, Windungszahl etc. zurückgreift (dünner, langer Draht der secundären, dicker, kurzer Draht der primären Spirale) genügt, nach Vf., nicht, die Erscheinungen zu erklären; es ist vielmehr die Erkenntniss der Existenz der Selbstinduction in den Spulen, welche alle Tatsachen befriedigend aufhebt. Der in der secundären Spirale inducirte Strom wirkt wieder selbst inducirend in seinem eigenen Leiter; dies gilt auch für den in Bezug auf seine physiologische Wirksamkeit allein in Betracht kommenden Oeffnungsinductionsstrom der secundären Spirale. Diese Selbstinduction vermindert die physiologische Wirkung der Ströme in demselben Maße, wie ein Widerstand, der um ein Vielfaches grösser ist, als der Eigenwiderstand der Spule und dieser Wert wird bestimmt durch die Windungszahl und den Widerstand der Rolle. Nun ist es nicht sowohl ein in Ohm messbarer Widerstand, der im Stromkreise schwächend wirkt, sondern eben der durch Selbstinduction in der Spirale erzeugte Gegenstrom; durch diesen ist die electromotorische Kraft der feinen Spule (ihr Potential) auf 22 pCt. des ursprünglichen Wertes gesunken, das der grösseren Rolle aber nur auf 78 pCt. des ursprünglichen Wertes.

In Bezug auf die Einzelheiten der mannigfachen Versuche s. das Orig. Bernhardt.

**P. G. Unna, Ueber Plasmazellen, insbesondere beim Lupus.** Monatshefte f. pract. Dermat. 1891 XII. No. 7.

Eine gute Methode zur Färbung der protoplasmatischen und intercellularen Substanzen fand U. in Ueberfärbung der Schnitte mit Methylenblau und nachfolgender Entfärbung in Kreosol. Das Verfahren eignet sich auch besonders zur Darstellung der Mastzellen, ebenso der Mitosen an alkoholgehärtetem Gewebe und gab neue Aufschlüsse über die Histologie des Lupus. Die sogenannten Epitheloidzellen desselben sind identisch mit den Plasmazellen WALDEYER's und bilden den ersten und wesentlichen Bestandteil des jungen Lupusknötchens. Sie entstehen aus Bindegewebszellen, die von dem infectiösen Reize getroffen sind, nie aus Wanderzellen. Im weiteren Verlaufe degeneriren die Plasmazellen entweder direct oder sie machen vorher noch einen intensiven Proliferationsprocess durch. Die Nester von Tochterplasmazellen werden gewöhnlich für Herde von Wanderzellen gehalten. Welcher Art der Degenerationsprocess ist, lässt sich schwer sagen; das Protoplasma ist nur angeschwollen und homogener geworden, weshalb sie Vf. vorläufig

als homogenisirende Degeneration bezeichnet. Dieselbe lässt zunächst stets die Kerne und ihre Umgebung intact; diese proliferiren sogar häufig noch, wodurch, da sich der Zellkörper nicht mit zu teilen pflegt, bereits „kleine Riesenzellen“ entstehen. Die eigentlichen großen Riesenzellen sind degenerirende Zellenmassen, die von den nächstliegenden proliferirenden Zellen umwachsen werden, meist nur zum Teil, so dass der proliferirende Teil dem degenerirenden kappenförmig aufsitzt. Die Narbe des spontan heilenden Lupus ist kein indifferentes Narbengewebe, sondern selbst ein sehr dauerhaftes lupöses Gewebe. Sie geht direct aus dem Plasmazellentumor hervor, indem sich collagene Substanz von eigentümlicher Form zwischen die plattwerdenden Plasmazellen einschiebt. — Versuche, welche Vf. über die Einwirkung des Tuberculins auf frisch excidirte carcinomatöse und lupöse Haut anstellte, zeigten, dass man jener Substanz zwei wesentlich verschiedene Eigenschaften zuschreiben muss, die, je nach der Concentration, einzeln hervortreten, einmal eine Kern und Protoplasma homogenisirende, sodann eine die Kernsubstanz spaltende und die protoplasmatischen Substanzen zur Gerinnung bringende.

H. Müller.

#### A. v. Rosthorn, Ueber die Erkrankung der Eileiter. Wiener klin.

Wochenschr. 1891, No. 13.

Vf. hebt hervor, dass man erst durch die bimanuelle Untersuchung und operative Tätigkeit eine genaue Diagnose und die Häufigkeit der Adnexerkrankungen kennen gelernt habe. Es giebt statistische Angaben, aus denen zu ersehen ist, dass unter 2002 Fällen 200 Adnexerkrankungen waren. Als ätiologisch wichtigste Momente werden die Gonorrhoe und das Puerperium angeführt. Anknüpfend an die normale Histologie wird der Tubenkatarrh gekennzeichnet, der mit Abstoßung der Cilien des Flimmerepithels beginnt, oder das Flimmerepithel wird in toto abgestoßen, es kommt zur schleimigen Metamorphose und kleinzelligen Infiltration im Bindegewebe. Klinisch: Anschwellung der Tuben mit Druckempfindlichkeit. Für den weiteren Verlauf werden als maßgebend bezeichnet: der Reiz durch Mikroben und das Verhalten des Bauchfelles. Einerseits kann die Infection direct vom Endometrium in die Eileiter fortschreiten und secundär die Peritonitis erzeugen (Pyosalpinx); andererseits geht die Infection vom Endometrium auf die Serosa über, somit Perimetritis das Primäre, die Tubenerkrankung das Secundäre (Hydrosalpinx).

Für die erstere Form der Tubenschwellung werden anatomisch hervorgehoben: die Vergrößerung, Abstoßung des Epithels, Verwachsung der Falten. Hierher gehören die Salpingitis follicularis (MARTIN) mit Secretretentionen, die Salpingitite catarrhale vegetante (COLLIN) mit Wucherung der Schleimhaut, die Salpingitis interstitialis (MARTIN) mit Wucherung des Bindegewebsstratum und die Salpingitis purulenta.

Vf. tritt sodann für das Vorkommen von pathogenen Mikroorganismen im Gewebe und Eiter der Tube ein und erklärt die Tatsache, dass der Ausfluss von Tubensecret in die Bauchhöhle so gut von den Patientinnen vertragen wird, dadurch, dass die Eitererreger zu Grunde gingen oder das Peritoneum seine Resorptionsfähigkeit verloren hat.

Bei den hochgradigen Formen der Salpingitis purulenta ist an Stelle der Schleimhaut Granulationsgewebe getreten; das Krankheitsbild charakterisirt sich durch die schwere Perimetritis mit alleseitigen Verwachsungen. Später kommt es durch die Schwellung der Fimbrien zur Anlöthung der Tuben und damit zur Atresie und diese wieder führt zur Stauung des eitrigen Secretes zum Pyosalpinx. Die Entstehung der Tuboovarialcysten erklärt Vf. durch eine Entzündung des serösen Ueberzuges der Tube und des Ovariums entstanden; es kommt zum Verschluss der Tube und Verwachsung mit dem Ovarium und Schwellung der Tube zu einem Sack; tritt nun an der Verwachsungsstelle ein reifer Follikel auf, so wird ein Hydrops folliculi entstehen und durch Vergrößerung der beiden Cysten wird bald durch den wachsenden Druck eine Communication hergestellt. Tuboovarialabscesse entstehen durch Perforation in die Pyosalpinxhöhle. Der Hämatosalpinx entsteht, wenn dem Secrete der atretischen Tube Blut beigemischt ist, das aus Rückstauung vom uterovaginalen Kanal herrühren kann oder aus Stauungen in der Tubenwand bei Herzfehlern, Nierenkrankheiten.

Vf. weist zum Schluss auf die Schwere der Perimetritis bei allen diesen Erkrankungen hin, von den einfachen Adhäsionen bis zur Retroflexio uteri fixata mit Abknickung und Stenosirung der Tube mit Disposition zum Hydrosalpinx. Die Diagnose will Vf. mit zur Hülfsnahme der anamnestischen Angaben nur auf Grund des Tastbefundes stellen und, nach MARTIN, eine entzündliche Erkrankung der Eileiter nur da annehmen, wo eine Verdickung der dem Gebärmutterhorne entsprechenden Tubenabschnitte nachweisbar ist.

A. Martin.

#### A. Gönnér, Einige Mittheilungen und Erfahrungen mit der TARNIER'schen Geburtszange. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1891, No. 4.

Vf. hebt hervor, dass die gewöhnliche Zange für die Mehrzahl der Fälle, die sogenannte Beckenausgangszange, gewiss genüge, dass sie aber für die hohe Anlegung weniger passe und dass dann die TARNIER'sche Zange vorzuziehen sei. Denn mit der gewöhnlichen Zange sei der Zug direct nach unten, wie es am hochstehenden Kopf nötig ist, nicht ausführbar, wohl aber mit der TARNIER'schen Zange. Ferner empfiehlt sich die TARNIER'sche Zange bei leicht verengtem Becken und bei unregelmässiger Stellung des Kopfes, letzteres jedoch mit Ausnahmen, denn die Extraction ist in den genannten Fällen mit der TARNIER'schen Zange eine sicherere, wenn man will raschere, und fast ohne Anstrengung.

Als Nachteil der TARNIER'schen Zange gilt die schwerere Desinfection; diese fällt bei genügender Gründlichkeit fort. Ein weiterer Nachteil sei die zu starke Compression des Kopfes durch die Schlussschraube, das dadurch bedingte Hinderniss der normalen Drehung, sowie die directen Gefahren des Druckes für das Kind. Zieht man indessen die Schraube so wenig wie möglich an, so fallen auch diese Nachteile zum großen Theile fort. Seine Ansicht hat sich Vf. durch den Gebrauch der Zange in der Praxis gebildet. A. Martin.

---

**P. Zweifel, Ueber Salpingo-Oophorectomie.** Arch. f. Gyn. XXXIX. S. 353.

Nach einer genauen Beschreibung der Art und Weise, in welcher er die Salpingo-Oophorectomie ausführt, giebt Z. eine tabellarische Zusammenstellung der 71 von ihm operirten Fälle, unter denen er nur einen Todesfall zu beklagen hat. Der Verlauf war fast immer ein fieberloser. Die große Mehrzahl der Kranken hatte in den Tuben große Eitermassen, die richtige Pyosalpinx; ein Teil auch Eiterhöhlen im Ovarium.

Die überwiegende Mehrzahl der mit Eiter gefüllten Eileiter-säcke ist gonorrhöischen Ursprungs. Die Gonokokken sind 8 Mal nachgewiesen worden in frischen Erkrankungen. Später waren in den Tuben wohl Eiterzellen, doch keine Gonokokken mehr nachweisbar. In den ältesten Formen war überhaupt nur noch Detritus und das Ende der Pyosalpinx ist die Resorption des langsam verfetteten Detritus. Die Tuben schrumpfen jedoch nun nicht zusammen, sondern Serum erfüllt die Säcke und die Spannung ist eben so groß, wie bei der vorherigen Anfüllung mit Eiter. — Mehrmals hat Z. bei den mit Pyosalpinx Erkrankten Mastdarmkatarrhe mit Absonderung von dicken, chitinähnlich zusammenhängenden Schleimfetzen beobachtet.

Seltener fanden sich in der Pyosalpinx Streptokokken vor. In diesen Fällen war die Tripperinfection ganz ausgeschlossen.

Als dritte Ursache des Pyosalpinx ist ein Fall von Infection durch Tuberkelbacillen beobachtet werden und schließlich reihen sich diesen 3 Arten von Keimen noch die FRÄNKEL'schen Pneumonie-kapselkokken an, welche ebenfalls 1 Mal in dem Tubeneiter bei der Exstirpation aufgefunden wurden. — Ferner wird noch des ZEMANN'schen Falles Erwähnung getan, bei dem Actinomyces als Ursache der Tubeneiterung gefunden wurde.

Z. führt dann die Verschiedenheiten des Verlaufes dieser vier Formen von Pyosalpinx an. Bei der Streptokokken- und Kapselkokken-Pyosalpinx war oft allabendliches stark remittirendes Fieber — Eiterfieber — vorhanden. Bei der tuberculösen Pyosalpinx flammte das Fieber von Zeit zu Zeit auf. Die Gonokokkenpyosalpinx ruft, wenn die Patientinnen ruhig im Bett liegen, gewöhnlich gar kein Fieber hervor. Nur bei mechanischen Insulten und Unter-

suchungen in Narkose schnell die Temperatur einmal in die Höhe, um von selbst schnell wieder abzufallen. — Fast allen gonorrhoeischen Pyosalpingen ist das geringe Durchbruchvermögen eigentümlich, was bei den Streptokokkeninfektionen leichter der Fall ist. Ferner ist bemerkenswert, dass die Kranken mit Pyosalpinx aus Streptokokken, Kapselkokken und bei Hydrosalpinx gerade diejenigen waren, die weder über Unregelmäßigkeit, noch Ueberfluss, noch Schmerzhaftigkeit bei der Menstruation klagten.

Zum Schluss bespricht Z. noch die Berechtigung des operativen Eingriffes. Bei der arbeitenden Klasse muss man sich leichter zum Eingriff entschließen, als bei Wohlhabenden, welche sich sehr schonen können. Ferner wird kurz noch der Einfluss, den die Operation auf die Patientinnen ausübt, besprochen.

W. Schüleln.

**Berthelot, Sur une réaction de l'oxyde de carbone.** Compt. rend. CXII. p. 597.

Eine verdünnte Silbernitratlösung, welche man mit der zur Wiederauflösung des zunächst entstandenen Niederschlages eben nötigen Menge Ammoniak versetzt hat, färbt sich beim Einleiten von Kohlenoxyd oder auf Zusatz einer wässrigen Lösung von Kohlenoxyd in der Kälte alsbald braun und giebt beim Erwärmen einen schwarzen Niederschlag. Die Reaction kann zum Erkennen von Spuren Kohlenoxyd in der Luft verwertet werden.

J. Munk.

**A. Köhler** (Mitt. a. d. chir. Klinik d. Geh. Rat BARDELEBEN), Penetrierende Bauchwunde durch Stich mit einem Taschenmesser: Gefahr (innerer) Verblutung. Laparotomie ca. 1 Stunde nach der Verletzung. Heilung. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 53.

Das Wichtigste enthält die Ueberschrift. Man fand in der Bauchhöhle 5—6 faustgroße Gerinnsel, aber kein größeres spritzendes Gefäß.

P. Güterbock.

**B. Stiller, Zwei Fälle von cystisch erweichtem Bauchsarcom.** Wiener med. Presse 1890, No. 50.

Vf. schöpft aus seinen beiden in extenso mitgeteilten, übrigens ziemlich verschiedenartigen Fällen die Lehre, dass, obwohl es sich bei ihnen um Raritäten handelt, „wir von nun ab in der Diagnostik der Bauchtumoren bei Gegenwart eines cystischen Gebildes auch an die bisher ganz unbekannten und daher vollständig außer Acht gelassene Pseudocysten denken müssen, welche durch centrale Erweichung von Sarcomen entstehen.“

P. Güterbock.

**Landgraf, Tuberculöse Geschwulst der Uvea, mit Koch'scher Flüssigkeit behandelt.** Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 11.

Bei einem 19jährigen sonst ganz gesunden Menschen hatte sich allmählich eine von der Iris und dem Ciliarkörper ausgehende Geschwulst entwickelt, welche die Hälfte der Vorderkammer erfüllte und tuberculöser Natur zu sein schien. Nach 35 Injectionen mit Tuberculin von 0,004—0,02 verkleinerte sich die Geschwulstmasse langsam, aber stetig, zunächst in der Tiefendimension, dann aber auch vom oberen Rande her, sodass nach 2 Monaten die Kammer bis auf einen ganz minimalen Rest der Geschwulst am Pupillenrand der Iris frei war. Der Bulbus war ganz weich geworden und das Sehvermögen auf Lichtschein herabgesetzt. Nach weiteren 4 Wochen zeigte sich am Augapfel nicht die geringste Entzündung mehr und normale Spannung. Das Sehvermögen hatte sich auf Fingerzählen gehoben.

Horstmann.

**Kern, Zum Nachweis von Simulation einseitiger Gehörsstörungen.**

Deutsche militär-ärztl. Ztschr. 1891, Heft 5, S. 276.

K. empfiehlt folgendes Verfahren zum Nachweis simulirter einseitiger Gehörsstörungen: Zwei Assistenten sprechen in die Oeffnungen zweier in die Gehörgänge des zu Untersuchenden applicirten Gehörschläuche genau gleichzeitig denselben Satz, von welchem der in das gesunde Ohr sprechende Assistent ein vorher bestimmtes Wort unausgesprochen lässt, z. B. für das taube Ohr: „vier Mal fünf ist ein und zwanzig“, für das gesunde Ohr: „vier Mal fünf ist . . . zwanzig“. Wird der volle Satz, einschließlich des Stichwortes, nachgesprochen, so ist die Hörfähigkeit des angeblich tauben Ohres mit Ausschluss jeden Zweifels erwiesen. Der absichtlich gewählte fehlerhafte Inhalt des obigen Satzes soll verhüten, dass das Stichwort nicht aus dem Sinne willkürlich ergänzt werden kann.

Schwabach.

**E. Kollmar, Zur Differentialdiagnose zwischen Magengeschwür und Magenkrebs. (Aus d. med. Klinik in Tübingen.) Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 5.**

Vf. erörtert alle Momente, welche bei der Differentialdiagnose zwischen Carcinoma ventriculi und rundem Magengeschwür in Betracht kommen, als Alter der Patienten, Art der Schmerzen, Art der Blutungen, Grad der Acidität des Magensaftes, Dauer der Krankheit, Ernährungszustand der Patienten, schliesslich das Fehlen oder Vorhandensein eines in der Magengegend fühlbaren Tumors. Er kommt zu dem Schlusse, dass auch unter Berücksichtigung und vollster Werthschätzung aller dieser Momente gewisse Fälle vorkommen können, in denen die Stellung einer richtigen Diagnose äusserst schwierig, ja zuweilen unmöglich erscheint. Es folgen 3 ausführliche Krankengeschichten von Fällen, in denen die Differentialdiagnose auf nicht unerhebliche Schwierigkeiten stiefs.

C. Rosenthal.

**Böck; Verhoogen, Contribution à l'étude de la circulation cérébrale. Travail fait à l'institut Solvay (Bruxelles).**

Nach 34 experimentellen Versuchen an Hunden, Kaninchen etc. kommen die Vf. zu dem Schlusse, dass während des Lebens verschiedene Modificationen in der allgemeinen und lokalen Blutverteilung des Gehirns eintreten; diese Veränderungen entsprechen dem arteriellen Druck oder sie sind unabhängig davon. Bei der Vergiftung mit Kohlensäure steigt der Blutdruck plötzlich und ein heftiger activer Zufluss findet an der Basis, wie in der Rinde statt. Nach subcutaner Aetherinjection steigt der Blutdruck langsam und der Zufluss nimmt allmählich zu; alle Teile des Gehirns werden reichlicher durchflossen, doch bei Weitem nicht so stark und schnell, wie bei Asphyxie. Die intravenöse Injection von Morphinum erniedrigt den Blutdruck, es tritt dabei Anämie der Rinde und Hyperämie der Basis ein. Wegen der Schwächung der Herztätigkeit ist Morphinum bei Läsionen des Herzens und der Gefässe contraindicirt. Auch die Gefässe des Gehirns werden durch die Morphinumwirkung in ihrem Tonus geschwächt (erweitert). Bei einigen Aortenfehlern (mit beträchtlicher Hypertrophie des linken Ventrikels) dürfte Morphinum dem Digitalis vorzuziehen sein.

Kallischer.

**Imogene Basseth, Notes on the action of Gelsemium in some local spasms and Neuralgias. J. of nerv. and ment. dis. 1890, No. 6, p. 395.**

B. empfiehlt den Gebrauch von Gelsemium bei neuralgischen und spastischen Affectionen; er sah gute Wirkung bei altem Torticollis, Tic convulsif, Trigeminalneuralgie etc. Jedoch ist oft ein längerer Gebrauch und sehr grosse Dosirung nötig. (Fluid extract of gelsemium 2—15 Gran mehrmals täglich, bis Intoxicationssymptome auftreten, wie Kopfschmerz, Schwindel, Doppeltsehen etc.)

Kallischer.

**Ewald, Ein Fall von Hirntuberkeln mit Zwangsbewegung.** Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 10.

Das 7jährige Kind bot die Erscheinungen einer rapid verlaufenden Miliartuberculose, im Verlauf welcher eine lähmungsartige Schwäche der oberen und unteren linken Extremitäten eintrat. Dabei zeigten sich klonische Zuckungen in den gelähmten Fingern, im Handgelenk und Unterarm; ferner eigentümliche Zwangsbewegungen, welche einen athetoseartigen Charakter hatten und darin bestanden, dass, wenn Pat. in Aufregung kam, der linke Arm im Ellenbogengelenk gestreckt wurde und manchmal langsam, manchmal aber auch schnell wie eine gespannte Feder nach hinten fuhr, wo er dann in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination in einem Winkel von etwa 45° vom Rücken abstand. — Die Section ergab außer einer Anzahl von Tuberkeln an irrelevanten Stellen der Hirnoberfläche einen Tuberkelknoten in der rechten hinteren Centralwindung, daneben aber fand sich ein Tumor im rechten Sehhügel im Begriff eines Teiles der inneren Kapsel; jeder der beiden Tuberkel für sich allein erklärt seiner Localisation nach den geschilderten Symptomencomplex.

Schäfer.

**W. H. Holmes, Case of acute local oedema complicated with purpura and salivation.** Boston med. and surg. J. 1891, May 14.

Bei einem Manne traten ohne bekannte Veranlassung an den verschiedensten Körperstellen, an den Extremitäten, am Rumpfe, an den Augenlidern, auf dem behaarten Kopfe, acute, circumscripte Oedeme auf, welche nach kurzem Bestande wieder schwanden; eine den weichen Gaumen und den Pharynx betreffende hochgradige Schwellung veranlasste intensiven Speichelfluss. Außerdem entstanden an der Beuge-seite beider Ellenbogen und an beiden unteren Extremitäten reichliche Purpuraeflecke. Die Haut über den Schwellungen war nicht gerötet und es war kein Jucken vorhanden, auch rheumatische Beschwerden fehlten. Nachdem die Oedeme sich 3 Wochen hindurch beständig wiederholt hatten, hörten sie plötzlich auf.

H. Müller.

**B. Hart, On placenta prævia.** Edinburgh med. J. 1890, Nov., p. 416.

Die Placenta liegt normal über dem unteren Uterinsegment; wenn sie bis in dasselbe herabreicht, entsteht Placenta prævia. Zur Behandlung ist strenge Antisepsis nötig, frühe Wendung nach Hicks, keine zu hastige Entbindung und Stimulationen. Unter letzteren hält Vf. häufige Aetherinjectionen für das beste, dann Zufuhr heißen Wassers per os oder Clysmata, Autotransfusion, subcutane Application einer 0,6proc. Kochsalzlösung. Bei Blutung post partum empfiehlt Vf. kalte oder heiße Douche und wenn erfolglos, Jodoformgazetamponade. — Unter 12 Fällen seiner Praxis hat Vf. 1 Todesfall der Mutter, d. i. 8 pCt.

A. Martin.

**B. Browne, The removal of sub-mucous and intra-uterine fibroid tumors by enucleation and traction with the report of ten cases.**

Transactions of the med. and chir. fac. of Maryland 1889—90, p. 205.

Vf. berichtet über 10 Fälle von Entfernung submucöser und intrauteriner Fibroide durch Enucleation. Er dilatirte den Cervicalkanal entweder stumpf oder spaltete ihn, sodass er einen Finger in die Uterushöhle einführen konnte. Dann fasste er den Tumor, spaltete die Kapsel und enucleirte ihn, indem zugleich von oben her kräftig auf den Uterus gedrückt wurde.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1-2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs:  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

18. Jull.

No. 29.

**Inhalt:** HULTGREN und LANDERGREN, Ausnützungsversuche beim Menschen. — SALKOWSKI, Vorkommen des Hämatoporphyrins im Harn. — NEUBERGER, Ueber Verkalkung und Harnsäureablagerung in den Nieren. — KRASKE, Behandlung spondylitischer Lähmungen. — UCKERMANN, Ueber die Verbreitung der Taubstummheit in Norwegen. — POTAIN, Fall von aspergillärer Lungenerkrankung. — SCHMITE, Ueber Albuminurie bei Diabetes. — ROSENTHAL, Ueber die Wärmeproduction bei Säugetieren. — KÖPFEN, Ueber osteomalacische Lähmungen. — BABINSKI, Paraplegie der Beine. — MEDIN, Epidemie von Kinderlähmung. — FINGER, Pathologie der Urethralblennorrhoe. — DÖRFLES, Chlorsinkätzung bei Metritis und Endometritis. — GUNSSER, Fall von Tubenschwangerschaft. — MEYER, Ueber Aloë.

MACWILLIAM, Sulfosalicylsäure als Eiweißreagens. — HOCHENEGG; ROBSON, Zur Chirurgie der Leber. — SCHMIDT-RIMPLER, Handbuch der Augenheilkunde. — CORRADEI, Zur Function der Schnecke. — BRESTOWE, Fälle von Obstruction des Ileum. — SCHMIDT, Fall von Echinococcus im Mesenterium. — NOTHNAGEL, Schmerzhaftes Empfindungen bei Herzkrankheiten. — LAQUER, Ueber Compression der Cauda equina. — UGHETTI, Zur Function der Schilddrüse. — CASPARY, Ueber Adenoma sebaceum. — TERRILLON, Ueber Sarcom des Uterus und seine Behandlung. — HALL, Ueber Uterusfibroide bei Schwangerschaft. — v. BREHM, Zur Behandlung der Fehlgeburt. — TAMASSIA, Ueber den BROWN-SÉQUARD'schen Versuch.

**Hultgren und Landergren, Ueber die Ausnützung von Margarin, Butter und hartem Roggenbrod im Darne des Menschen.** Skand. Arch. f. Physiol. II. S. 373.

Vff., 22 Jahr alt, haben an sich selbst, unter TIERESTEDT's Leitung, Ausnützungsversuche gemacht. Das benutzte schwedische Roggenbrod war aus ganzem Mehl (Mehl + Kleie) unter Hefezusatz hergestellt und stark gebacken, sodass es nur 10 pCt. Wasser enthielt. Jeder Versuch dauerte 2 Tage; er wurde eingeleitet und geschlossen durch 19stündiges Fasten; zum Abgrenzen des Kotes dienten Preiselbeeren bezw. Blaubeeren. Aufgenommen wurden pro Tag nur 268 g Brod (Max. 383, Min. 133) und 118 g Margarin (Max. 148, Min. 76) bezw. 142 g Butter (Max. 212, Min. 51); außerdem wurde Wasser, Rotwein oder Punsch getrunken. Die Butter wurde bis auf 2,7 resp. 6,4 pCt., die Kunstabter bis auf 4,6 resp. 7,8 pCt. ausgenützt; mithin wird letztere im Darm um

1,4—1,8 pCt. schlechter verwertet als Naturbutter. (Als Koffett ist nur das Aetherextract in Rechnung gestellt, dagegen sind die Seifen unberücksichtigt geblieben. Ref.) Zieht man von den festen Bestandteilen des Kotes die Fettmenge ab, so ergibt der Rest den Verlust des Brodes an Trockensubstanz (+ der Trockensubstanz der Residuen der Verdauungssäfte, Schleim etc., Ref.). Es ergab sich so ein Verlust der festen Brodbestandteile durch den Kot zu 14,9—16,4 pCt. An N-freien Extractivstoffen (wie es scheint, nicht direct bestimmt, sondern durch Differenzrechnung ermittelt; Ref.) wurden 8,3—10,1 pCt. der Brodration ausgestoßen; da indess die Menge der Hülsensubstanz im genossenen Brod fast ebenso groß ist, als die Menge der N-freien Extractivstoffe im Kot und die Hülsen als ganz unverdaulich gelten dürfen, sind die Vff. geneigt, anzunehmen, dass auch aus ihrem kleiehaltigen Brod die löslichen Kohlehydrate fast vollständig ausgenutzt werden. Der N des Brodes wurde nur bis auf 45 pCt. (Max. 48,8, Min. 39,1) resorbiert; die tatsächliche Verwertung im Darm stellt sich natürlich besser, da ein Teil des Kot-N von den Residuen der Verdauungssäfte herrührt; schätzt man den N-Anteil der letzteren zu 1 g pro Tag (wohl etwas zu hoch, Ref.), so ergibt sich die Ausnützung des Brod-N zu 79—86 pCt. — Wegen mancher Einzelheiten vergl. das Orig.

J. Munk.

**E. Salkowski**, Ueber Vorkommen und Nachweis des Hämatoporphyrins im Harn. Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 286.

Ref. hatte, wie derselbe bereits in diesem Blatte (1891, No. 8) kurz mitgeteilt hat, Gelegenheit, 3 Harne zu untersuchen, die durch eine auffallend dunkelrote Farbe ausgezeichnet waren. Als Ursache der Färbung konnte durch eine genaue Vergleichung mit normalem Harn, der mit etwas salzsaurem Hämatoporphyrin versetzt war, die Beimischung von Hämatoporphyrin erwiesen werden. — Uebereinstimmend war namentlich das spectroscopische Verhalten der Harne resp. der aus diesen dargestellten Farbstofflösungen, das Verhalten zu Lösungsmitteln beim Schütteln des Harns damit, endlich das Verhalten zu Reagentien. Scheinbar abweichend von den Angaben für Hämatoporphyrin konnte der rote Farbstoff durch Alkohol ausgefällt werden; diese Abweichung erklärt sich dadurch, dass das Hämatoporphyrin nicht als solches ausfiel, sondern als Alkali-Verbindung.

Zum Nachweis des Hämatoporphyrins empfiehlt Ref. den Harn mit Barytwasser + Chlorbaryum zu fällen und den ausgewaschenen Niederschlag mit salzsäurehaltigem Alkohol zu extrahieren. Die Lösung zeigt die beiden Absorptionsstreifen des Hämatoporphyrins in saurer Lösung und nach dem Alkalisieren die des alkalischen Hämatoporphyrin. Bei sehr geringen Beimischungen ist eine vorgängige Fällung mit basischem Bleiacetat erforderlich, welches das Hämatoporphyrin neben den anderen Farbstoffen des Harns ausfällt. Die Quantität des Hämatoporphyrin schätzt Ref. auf etwa 0,87 g p. d.,

entsprechend etwa 18,5 g Hämoglobin oder  $\frac{1}{32}$  des gesammten Hämoglobinvorrats. Es ist denkbar, dass die Zerstörung von Hämoglobin schädigend einwirkt, aber auch möglich, dass das Hämatoporphyrin beim Menschen an sich giftig wirkt, wenn es auch an Kaninchen und Hunden, nach den Versuchen von NENCKI und SIEBER, sich nicht als giftig erwiesen hat. — Die Ursache der „Hämatoporphyrinurie“ war in den Fällen des Ref. unzweifelhaft der Gebrauch von Sulfonal, das nach den Beobachtungen von JASTROWITZ in diesen Fällen auch sonst abnorme Wirkungen hatte; es handelt sich also um eine Idiosynkrasie gegen Sulfonal.

Als mit Hämatoporphyrin identisch erachtet Ref. einen von STOKVIS im Harn beschriebenen roten Farbstoff, der gleichfalls dem Sulfonalgebrauch folgte und 2 von RANKING und PARDINGTON beobachtete Fälle, in denen die Untersuchung von RUSSEL, COPENMANN und MAC MUNN ausgeführt ist. Von 6 im Ganzen beschriebenen Fällen endeten 3 tödlich; sämtliche bisher beschriebenen Fälle betreffen Frauen (inzwischen hat Ref. auch einen derartigen Harn von einem männlichen Individuum von JASTROWITZ erhalten). Ob der tödliche Ausgang vom Hämatoporphyrin an sich oder vom Sulfonal abhing, muss durch weitere Erfahrungen aufgeklärt werden.

E. Salkowski.

**J. Neuburger, Ueber Verkalkungsprocesse und Harnsäureablagerungen in menschlichen Nieren.** Wiener med. Blätter 1891, No. 21.

Vf. untersuchte eine große Anzahl menschlicher Nieren auf Kalkablagerungen und fand in den meisten Nieren, unabhängig vom Lebensalter und von der früher oder später ausgeführten Section, Kalkinfarcte. Wenn auch die makroskopische Betrachtung keine Kalkablagerungen zeigte, so ergab doch in vielen Fällen noch die mikroskopische Untersuchung ein positives Resultat. Diejenigen Stellen der Niere, an welchen kohlensaurer oder phosphorsaurer Kalk abgelagert ist, färben sich mit Hämatoxylin rötlich, dagegen werden oxalsaurer Kalk und Harnsäure nicht gefärbt. Besonders geeignet erscheint diese Färbung zur Unterscheidung von Kalk und Harnsäure.

Nieren mit bedeutenden Kalkablagerungen in der Rinde sind, nach Vf.'s Ansicht, nicht häufig; ganz intensive Ablagerung von Kalzsalzen in der Rindensubstanz ohne Beteiligung der Glomeruli muss stets den Verdacht der Sublimatvergiftung erwecken. Die Kalkablagerung geht hauptsächlich in 3 Formen vor sich: a) Incrustation der Tunica propria mit Kalksalzen, b) Anfüllung der Lumina der Harnkanälchen durch Kalkcylinder, c) partielle oder totale Verkalkung vereinzelter Glomeruli; diese verkalkten Glomeruli erweisen sich nach Auflösung des Kalkes als verödet.

Nur in wenigen Nieren fand Vf. ganz vereinzelte Harnsäureinfarcte, die makroskopisch nicht bemerkbar waren; typische Gichtnieren hat Vf. nicht Gelegenheit gehabt, zu untersuchen.

Oestreich.

**P. Kraske**, Ueber die operative Eröffnung des Wirbelkanals bei spondylitischen Lähmungen. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 381.

Nach den bisherigen anatomischen Erfahrungen ist die Funktionsstörung des Rückenmarks bei Spondylitis durch einen Einbruch des tuberculösen Processes vom Knochen in den Epiduralraum bedingt. Hier führt das Exsudat entweder zu einer directen Compression und Anämie des Markes oder durch Verlegung der Blut- und Saftbahnen der Dura zu Stauung und Oedem in der Substanz der Medulla. Nur in etwa 2 pCt. der Fälle dürfte die spondylitische Lähmung allein durch die Kyphose bedingt sein. Trotzdem soll man an eine Operation durch Eröffnung des Wirbelkanals und Entfernung nur denken, wenn man sich durch andauernden Misserfolg der Extensionsbehandlung von dem zunehmenden Exsudatdruck auf Grund genauer klinischer Beobachtung überzeugt hat. Auch muss man von vornherein den Gedanken aufgeben, mit der Wegräumung des comprimirenden Exsudates durch directes Vorgehen gegen den meist vor der Wirbelsäule gelegenen Krankheitsherd eine radicale Heilung zu erzielen. Andererseits ist die Prognose bei Spondylitis mit ausgesprochenen Lähmungen eine überaus ungünstige und die Gefahr der Operation, bei der es nur darauf ankommt, ausserhalb der harten Hirnhaut liegende Exsudate nach Resection der Wirbelbogen zu entfernen, eine relativ sehr geringe. Letzteres bestätigten die vom Vf. bis jetzt operirten 4 Fälle, deren Krankengeschichten in extenso beigelegt sind. Was die Ergebnisse hier betrifft, so war das Resultat nur 1 Mal ein negatives, weil, wie die Section nach dem 8 Wochen später an fortschreitendem Decubitus erfolgtem Tode ergab, die Ausdehnung der fungösen Pachymeningitis viel erheblicher war, als man bei der Operation zu übersehen vermochte. In den 3 übrigen Fällen war die operative Besserung der Lähmung mehr oder minder augenfällig, ebenso aber auch das nachträgliche Recidiv derselben. Die Ursache des letzteren war dabei nicht immer ganz klar und in einem Falle wenigstens das Gesamtergebniss das, dass bei leidlichem Allgemeinbefinden ein günstiger Weiterverlauf nicht ausgeschlossen war.

P. Güterbock.

**V. Uckermann**, Statistische Mittheilungen über die Taubstummheit in Norwegen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 20.

Aus der, auf Veranlassung des Vf.'s, angestellten statistischen Erhebung über die Taubstummheit in Norwegen ergibt sich, dass die Anzahl der in diesem Lande geborenen Taubstummen im Jahre 1886 auf 1826 festgestellt werden konnte (1028 Männer, 798 Frauen), d. i. 0,95 p. M. der Gesamtbevölkerung. Die Taubstummheit war angeboren 932 Mal (51 pCt.), erworben 886 Mal (48,5 pCt.), 8 Mal (0,43 pCt.) fehlen die Angaben. Das männliche Geschlecht war unter den angeborenen Taubstummen vertreten mit 491 (52,6 pCt.), das weibliche mit 441 (47,3 pCt.), unter den Taubstummgewordenen mit 533 (60 pCt.) resp. 353 (39,8 pCt.). — Die angeborene Taubstummheit ist im westlichen Norwegen und in den inneren

Bergtälern, wo die Bevölkerung arm, der Verkehr gering ist und Heiraten unter Verwandten wahrscheinlich häufiger vorkommen, am stärksten ausgebreitet, die erworbene Taubstummheit dagegen häufiger im nördlichen Norwegen (Drontheim), wo in den 70er Jahren eine große Epidemie von Cerebrospinalmeningitis herrschte. Ein Zusammenhang zwischen angeborener Taubstummheit und der geologischen Beschaffenheit des Bodens lässt sich nicht nachweisen. Dagegen tritt die Erbllichkeit ätiologisch sehr hervor. 23 pCt. der Fälle angeborener Taubstummheit waren in consanguinen Ehen geboren, während die Anzahl der consanguinen Ehen in Norwegen überhaupt kaum 4—5 pCt. übersteigt. Stadt und Land zeigen bezüglich der Taubstummheit insofern auffallende Differenzen, als die erworbene Affection am stärksten in den Städten, die angeborene am stärksten auf dem Lande verbreitet ist. Schwabach.

Potain, Un cas de tuberculose aspergillaire (la maladie des gaveurs de pigeons). L'union méd. 1891, No. 38.

Der Kranke, welcher P. Veranlassung gab, Mitteilung über die „Krankheit der Taubenmäster“ zu machen, litt seit 2 Jahren an Katarrh und zeitweiligem geringen Fieber; er war vor 6 und 5 Jahren an Pleuritis erkrankt gewesen, die aber beide Male rasch heilte.

Kurz vor seiner Aufnahme in's Krankenhaus hatte sich sein Zustand verschlimmert, er hatte 3 Anfälle von Hämoptoe gehabt und hatte im Verlauf weniger Monate um 10 Kilo Körpergewicht abgenommen. Bei dem durchaus den Eindruck eines Phthisikers machenden Manne fanden sich in der linken Lungenspitze Zeichen einer Verdichtung, über der ganzen übrigen Lunge die einer Bronchitis. Der Auswurf war eitrig, zäh, münzenförmig und enthielt schwärzliche Massen; Tuberkelbacillen fanden sich darin nicht, dagegen ein Aspergillus, den P. nicht näher bezeichnet und von dem er angiebt, dass DIEULAFOY, CHANTEMESSE und VIDAL nachgewiesen haben, dass er bei den das Metier der Taubenmästerei ausübenden Personen — und das tat dieser Pat. — als Ursache einer eigenartigen Erkrankung der Lungen auftritt.

Die Tauben werden nämlich mit in Wasser aufgeweichter Hirse, welche nachgewiesener Maßen diesen Aspergillus sehr häufig enthält, in der Weise gemästet, dass die Mäster sich damit den Mund füllen, den geöffneten Schnabel der Tauben an ihren Mund bringen und nun die Hirse in denselben hineintreiben.

Die Tauben selbst haben eine auf Aspergillus-Invasion beruhende Krankheit, die primär auf der Schnabelschleimhaut beginnt — man nennt sie Chancre — und welche durch Tumoren charakterisirt ist, von Erbsen- bis Haselnussgröße, in denen man den Aspergillus findet. Die Krankheit ergreift weiterhin auch die inneren Organe und ist dann von einer allgemeinen Tuberculose kaum zu unter-

scheiden. Ausser dieser chronischen Form ist noch eine acute bekannt, eine in 2—3 Tagen tödtlich endende Pneumonie, deren Ursache ebenfalls der betreffende Aspergillus ist, nur dass die Infection in diesen Fällen durch Inhalation zu Stande kommt.

Durch Einspritzung des rein gezüchteten Aspergillus in die Venen von Tieren konnten DIEULAFOY, CHANTEMESSE und VIDAL eine schnell tödende Krankheit erzeugen; durch Einimpfung unter die Haut eine chronische Erkrankung, die das Bild der Miliartuberculose darbot.

Beim Menschen kann dieser Pilz gangränöse Pneumonie, Bronchiectasieen und, wie in unserem Falle, Phthise hervorrufen,

Die Prognose ist fraglich; ein Fall von Heilung ist bis jetzt bekannt. Scheurlen.

**R. Schmitz**, Ueber die prognostische Bedeutung und die Aetiologie der Albuminurie bei Diabetes. Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 15.

Nach den Beobachtungen des Vf.'s ist die Albuminurie bei Diabetes viel häufiger, als gewöhnlich angenommen wird; er fand dieselbe unter 1200 Diabetikern in 824 Fällen und zwar betrug der Gehalt des Urins an Eiweiß von Spuren bis zu 0,4 pCt. und mehr, ja in einem Falle bis zu 0,9 pCt. — Im Allgemeinen hält er das Auftreten der Albuminurie nicht für ein böses Zeichen, falls nicht noch andere subjective und objective Symptome einer Texturerkrankung der Nieren vorhanden sind. Leichte Oedeme bestanden verhältnissmässig häufiger in Fällen von Diabetes ohne Eiweißausscheidung, als in solchen von Albuminurie, so dass man dieselben lediglich als Folgezustände der allgemeinen Erschöpfung und schlechten Blutmischung aufzufassen haben dürfte. Allgemeiner Hydrops kam unter jenen 824 an Albuminurie leidenden Diabetikern nur bei 19 vor, unter denen aber 17 sonstige schwere Complicationen (allgemeine Tuberculose, Herzfehler etc.) darboten; unter den übrigen 805 Fällen zeigte sich ausnahmslos weder Hydrops, noch Urämie. — Als ätiologische Momente beschuldigt Vf. einerseits den bei Diabetikern häufig so reichlichen Genuss von Eiern, andererseits den Blasenkatarrh, der durch Zersetzung der zuckerhaltigen Urins in der Blase entsteht. Perl.

**J. Rosenthal**, Versuche über Wärmeproduction bei Säugetieren. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 22.

Vf. hat mit seinem, zuerst vom Ref. im Jahre 1888 beschriebenen Calorimeter mannigfache Versuche über die Wärmeproduction bei Säugetieren angestellt. Die Methoden der Untersuchung hier wiederzugeben, würde zu weit führen. Wir verweisen deshalb in dieser Beziehung auf du Bois-Raymond's Arch. 1880, S. 1ff. Die

Untersuchungen bezogen sich im Wesentlichen auf die Ernährung, die Atmung, die Umgebungstemperatur, den Kreislauf und das Nervensystem. — Was zunächst die Ernährung anlangt, so sind günstige Untersuchungsergebnisse nur dann zu erwarten, wenn folgende 2 Bedingungen eingehalten werden. Einmal müssen die Versuche an Tieren angestellt werden, welche schon seit längerer Zeit mit immer genau derselben Nahrung ernährt worden sind, welche zur Erhaltung ihres Gleichgewichts eben ausreichend ist, und ferner müssen die Tiere ihren Stoffwechsel mit dieser Nahrung in vollkommenes Gleichgewicht gesetzt haben. Zweitens muss jeder einzelne Versuch hinlänglich lange Zeit dauern, um die kleinen Schwankungen, welche nicht ausgeschlossen werden können (z. B. in Folge von Muskelbewegung), möglichst unschädlich zu machen. Unter Berücksichtigung dieser Bedingungen wurde nun constatirt, dass die Tiere bei einmaliger Fütterung innerhalb 24 Stunden, etwa 7 Stunden nach der Nahrungsaufnahme das Maximum der Wärmeproduction aufweisen, ferner 2 Minima, von denen das eine ca. 1, das zweite ca. 23 Stunden nach der Nahrungsaufnahme eintritt. Die Nahrung hat ferner einen grossen Einfluss auf die Wärmeproduction, jedoch besteht kein proportionales Verhältniss zwischen Art und Menge der Nahrung einerseits und der Wärmeproduction andererseits. Letzteres ist nur der Fall bei Tieren, welche lange Zeit sich in vollkommenem Ernährungsgleichgewicht befinden, wie schon oben angedeutet wurde. Entzieht man einem mässig gut genährten Tiere die Nahrung gänzlich, so sinkt sofort die Wärmeproduction erheblich, sie steigt sofort wieder bei erneuter Nahrungszufuhr. Bei einem gutgenährten Tiere jedoch vermindert sich die Wärmeproduction unter denselben Verhältnissen in den ersten Tagen fast gar nicht, um dann erheblich zu sinken. Erhält ein Tier, welches 10 Tage lang gefastet hat, wieder Nahrung, so steigt die sehr gesunkene Wärmeproduction nicht in den ersten Tagen, während deren das Tier erheblich zunimmt, um dann erst allmählich zu steigen.

Bezüglich des Zusammenhanges der Wärmeproduction und der Atmungsausscheidungen war es nicht zweifelhaft, dass die Beziehung zwischen Kohlensäureproduction und Wärmeproduction keine absolut feste sein konnte. — Aehnlich steht es mit dem Verbrauch an Sauerstoff.

Das wichtigste Ergebniss der diesbezüglichen Untersuchungen war folgendes: Wenn bei gleichbleibender Ernährung die Wärmeproduction steigt, so wächst zwar die  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung auch, aber in geringerem Mafse.

Weitere Mittheilungen, besonders über die Beziehungen der Wärmeproduction zur Umgebungstemperatur, zum Kreislauf, zum Nervensystem und zum Fieber folgen demnächst. C. Rosenthal.

---

**M. Köppen, Ueber osteomalacische Lähmungen.** Arch. f. Psych. etc. XXII. Heft 8.

Die 4 Fälle, die K. zunächst beschreibt, stehen in engerer Beziehung zu der Schwangerschaft, ohne zu den im Anschluss an dieselbe vorkommenden Erkrankungen des Rückenmarks und der peripheren Nerven (Neuritis, Tabes, Myelitis, multiple Sclerose etc.) zu gehören. Die ersten Anfänge der Erkrankung ließen sich stets auf eine Schwangerschaft zurückführen und stets traten immer wieder mit der neuen Schwangerschaft Rückfälle oder Verschlimmerungen ein. Das Symptomenbild besteht aus: Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, oft im Verlauf des Ischiadicus oder in den Armen und zwischen den Schultern; Zunahme des Schmerzes bei Bewegung; Druckempfindlichkeit des Kreuzbeins, der Sacrallöcher, der Beine, Intercostalgegend (stets nur der Knochen und Nerven, nie der Muskeln); ferner ein langsamer, mühsamer, watschelnder Gang durch Unvermögen, die Beine zu heben und Hin- und Herwiegen des Oberkörpers; ein Bein war gewöhnlich schwächer, wie das andere; die passive Beweglichkeit war frei, doch außer dem Unvermögen, das Bein zu heben, andere Bewegungsdefecte; bei Allen bestand eine leichte Kyphose der Brustwirbelsäule; die Patellarreflexe waren stark, die Sensibilität, Blase, Opticus intact. Die faradische und galvanische Erregbarkeit war herabgesetzt; die Muskeln waren in einem Falle im Volumen verringert; 2 Mal zeigten sie vorübergehend verlangsamte Zuckung bei directer galvanischer Reizung. Die Annahme einer ausschließlichen Erkrankung der peripheren Nerven wurde hier durch die weitverbreitete Knochenempfindlichkeit hinfällig. Die Beckenuntersuchung ergab keine osteomalacische Verkrümmung. Doch es konnte sich um Anfangsstadien der Osteomalacie handeln. Und in der That ergab die anamnestiche Aufnahme und Untersuchung zweier ausgesprochener Fälle von Osteomalacie (KUSSMAUL und FREUND) für den Beginn ebenfalls das Symptomenbild der Muskelschwäche und Nervenschmerzen ohne Beckenverkrümmung (Schmerzen im Kreuz, Beinen, Ischiadicusverlauf, watschelnder Gang, Herabsetzung der electricischen Erregbarkeit, Druckempfindlichkeit der Sacrallöcher etc.). — Osteomalacische Lähmungen myasthenisch-ostalgischen Charakters (pseudospinale Schwangerschaftslähmungen) beschrieb RANZ bereits 1886. — In den Muskeln osteomalacischer Kranker fand CHAMBERS Fettkörnchen und granulirte Körner statt des Muskelgewebes und ebenso WEBER, während FRIEDREICH entzündliche Veränderungen feststellte.

K. fand in Muskelstücken eines in Spiritus aufbewahrten osteomalacischen Beckens atrophische Muskelfasern; er nimmt an, dass die osteomalacische Diathese nicht allein Knochenveränderungen, sondern auch frühzeitig schon Muskelerkrankungen und auch neuritische Erscheinungen bewirke (durch Compression der Nervenstämmen in den verdickten Knochenkanälen etc.).

Kalischer.

**Babinski**, Paraplégie flasque par compression de la moelle. Arch. de méd. exper. etc. 1891, No. 2.

Ein an Pyelonephritis und Amyloidentartung leidender Mann zeigte ca. 2 Monate lang einen Gibbus in der Mitte der Wirbelsäule (Verdickung und käsiger Herd an der Dura mater) und eine vollständige schlaffe Paraplegie der Beine mit Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarms. Die Sehnenreflexe waren erloschen; Sensibilitätsstörungen bestanden ebensowenig, wie Atrophie etc. Das Rückenmark zeigte mikroskopisch an der Stelle der Compression fast gar keine Veränderung und nur eine rudimentäre Degeneration der Seitenstränge.

Der zweite Pat. zeigte Schwindelanfälle, Schwäche der Beine und dann nach einem Falle völlige Paraplegie und allmählich schwindende Schwäche des rechten Armes. Zugleich bestand Decubitus und Blasen-Darmstörungen. Die Lähmung dauerte 5 Monate und war schlaff, die Patellarreflexe abgeschwächt; keine Sensibilitätsstörungen, noch Atrophieen. Das Rückenmark zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung intact; nur war es in der Höhe vom 4.—7. Cervicalwirbel durch einen Eiterherd comprimiert, der zwischen zwei Lamellen der Dura mater lag.

Schlaffe Paraplegieen mit Verlust der Patellarreflexe bei Compression des Rückenmarks ohne secundäre Degeneration und anatomischen Veränderungen haben auch KADNER und DRUSCHKY bereits beschrieben.

Aus seinen fernerer Betrachtungen schließt B. dann, dass eine Compression des Rückenmarks ohne merkliche anatomische Veränderungen zu verursachen, eine Monate lang dauernde vollständige Paraplegie bewirken könne. Selbst bei einer schlaffen Paraplegie durch Compression des Rückenmarks ohne Läsion des Sehnenreflexbogens braucht das Rückenmark nicht alterirt zu sein und die Prognose darf günstig genannt werden, so dass selbst bei gut erhaltener Körperkraft an chirurgische Eingriffe zu denken wäre, ohne dass in dem Verlust der Reflexe eine Contra-Indication bestände.

Kalischer.

**Medin**, Ueber eine Epidemie von spinaler Kinderlähmung. Verhdl. d. X. internat. med. Congr. II. 6. Abt.

Vf. hatte Gelegenheit, in Stockholm vom 9. August bis zum 23. September 1887, also in 46 Tagen 29 und in den nächsten 3 Monaten weitere 9 Fälle von Poliomyelitis acuta anterior zu beobachten, nachdem vom Mai desselben Jahres bis zum August 5 vereinzelte Fälle zur Behandlung gekommen waren. Von diesen 44 Kindern starben 4, davon eines durch Diphtherie. Die meist erstaunlich heftig und ohne jede äußere Veranlassung auftretende Krankheit ergriff 5 Kinder unter  $\frac{1}{2}$  Jahr, 9 Patienten standen in der 2. Hälfte des 1. Jahres, 10 im 2., 11 im 3., 6 im 4., 2 im 5. und 1 im 6. Jahr. Die einzelnen Symptome anlangend, ist hervor-

zuheben, dass eigentliche Prodrome nur in einem einzigen Falle beobachtet wurden, dass die Somnolenz im acuten Stadium sich von einer gelinden Schläfrigkeit in vielen Fällen bis zu einem tiefen Sopor, ja Coma steigerte, dass Obstipation gewöhnlich länger anhielt, als Urinretention (gewöhnlich nur 24 Stunden), dass Convulsionen im Fieberstadium, welches im Allgemeinen 2—4 Tage dauerte, nur 2 Mal auftraten. — Hervorragend lehrreich an der Epidemie ist die Tatsache, dass nicht weniger als 17 Fälle, was die Localisation anbetrifft, mehr oder weniger ungewöhnliche Symptome seitens des Nervensystems boten; wären diese alleinstehend und nicht durchaus gleichzeitig und mit so übereinstimmenden Erscheinungen im Fieberstadium aufgetreten, Vf. würde Bedenken getragen haben, sie alle als infantile Paralyse auszulegen. So traten 3 Fälle von Monoplegia facialis isolirt, 5 im Verein mit Poliomyelitis und Polyneuritis auf. Abducenslähmungen kamen 5 Mal vor, 2 Mal zusammen mit Poliomyelitiden, 1 Mal mit Polyneuritis, 1 Mal mit Polioencephalitis; was den Hypoglossus betrifft, so wurden in einigen Fällen bedeutende Sprachstörungen und 1 Mal directe Zungenlähmung (post mortem: Degeneration des Hypoglossuskernes) constatirt; der Nervus accessorius spinalis war in 3—4 Fällen afficirt; auch die Kerne des Vagus blieben nicht frei (2 Todesfälle unter Dyspnoe, Cyanose etc.), ebenso wie 1 Mal der Recurrens vagi (Aphonie) ergriffen schien. Störungen des Oculomotorius sah man 3 Mal, darunter 1 Mal vorübergehend (fehlende Coordination der Augenbewegungen, Nystagmus, träge Pupillenreaction), und 2 Mal constant (vollkommene Ophthalmoplegia externa). — Auch die gleichzeitig mit den Poliomyelitiden auftretenden Polyneuritiden, ebenso wie die Polioencephalitis (1 Mal) deuten eine genetische Identität an, wenn auch die späteren Symptome verschieden waren. — Die Sectionsbefunde bei den gestorbenen Kindern zeigten aufer den parenchymatösen Veränderungen (an Herzmuskel, Leber, Milz, Follikel etc.) wie sie bei Infectiouskrankheiten üblich sind, am Nervensystem inflammatorisch-degeneratives Ergriffensein hauptsächlich der grauen Vorderhörner des Rückenmarks, in anderen Fällen aber auch Störungen in der grauen Substanz des Bulbus und des Pons, in den peripherischen Nerven und der Gehirnrinde. — Vf. ist der Meinung, dass alle diese verschieden localisirten Formen in genetischer Beziehung ein und derselben Krankheit angehören.

Schäfer.

---

**E. Finger**, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Blennorrhoe der männlichen Sexualorgane. I. Die chronische Urethralblennorrhoe. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S.-A.

Vf. hat die Harnröhre von 120 männlichen Leichen untersucht und bei 31 derselben Veränderungen gefunden, welche auf eine chronische Urethritis zu beziehen waren. In der vorliegenden Arbeit beschäftigt er sich nur mit denjenigen 24 Fällen, in denen

die gonorrhoeischen Herde sich auf die Pars pendula und membranacea beschränken und zwar saßen sie in 17 Fällen in der ersteren allein, in 4 Fällen in ihr und dem Bulbus, in einem Falle in Pars pendula, Bulbus und Pars membranacea, je einmal im Bulbus bezw. in der Pars membranacea allein. Das Wesentlichste seiner ausführlich mitgeteilten makroskopischen und mikroskopischen Befunde resumirt Vf. etwa folgendermassen: Der chronische Tripper stellt sich dar als eine chronische Entzündung des subepithelialen Bindegewebes, die zwei Stadien, ein erstes der Infiltration, ein zweites der Bindegewebeneubildung und dessen Schrumpfung, Schwielenbildung, durchläuft. Neben diesen für den Process essentiellen Veränderungen finden sich noch andere, die teils als complicatorische, teils als consecutive aufzufassen sind. Zu den ersteren gehören: Proliferation und katarrhalische Desquamation, schleimige Degeneration des Epithels der freien Oberfläche und der Lacunen, Erkrankung der LITTAE'schen Drüsen, Miterkrankung des Corpus cavernosum, endlich die sich von Zeit zu Zeit erneuernden Schübe acuter Entzündung. Als consecutive Erscheinungen zu betrachten sind: die Umwandlung des Cylinderepithels in Pflasterepithel, die Destruction oder Verschließung der Lacunen, die Zerstörung der LITTAE'schen Drüsen.

H. Müller.

H. Dörfler, Die intrauterine Chlorzinkätzung bei der Behandlung der chron. Metritis und Endometritis. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 12.

Vf. teilt 17 Fälle chronischer Metritis und Endometritis mit, die mit der von REINSTADTER empfohlenen intrauterinen Chlorzinkätzung behandelt wurden. Die Stärke des Verfahrens sei, neben Leichtigkeit der Anwendung, die fast absolute Gefahrlosigkeit. Para- und Perimetritis seien so gut wie ausgeschlossen. Die Wirkung der Aetzung erstreckte sich nicht nur auf die Schleimhaut, sondern auch auf die Uterussubstanz. Es tritt eine starke Reaction der Gebärmutter-Blutgefäße auf den enormen Reiz ein; dieselbe wird bei wiederholter Aetzung zu einer dauernd vermehrten Blutzufuhr. „Diese dauernde Blutüberfüllung stellt teils durch Resorption, teils durch Gewebsreparation (1) die normalen Substanzverhältnisse wieder her. Als mächtiges Resorptionsmittel sind wohl auch die der Aetzung häufig folgenden, kräftigen Uteruscontractionen zu betrachten.“

Hauptindicationen: Unausstehliche, nervöse Beschwerden (die übrigens nie verschwanden!), abundante, schwächende Menorrhagien, consumirender Fluor, langjährige Sterilität (2 Mal unter den 17 Fällen kam Gravidität zu Stande). Vf. erklärt am Schluss die intrauterine Chlorzinkätzung für ein ausgezeichnetes Mittel bei Metritis und Endometritis, das nur in vereinzelt Fällen im Stiche lasse.

A. Martin.

**E. Gunsser**, Ueber einen Fall von Tubarschwangerschaft, ein Beitrag zur Lehre von den Beziehungen zwischen den Chorionzotten und deren Epithel zu dem mütterlichen Gewebe. Cbl. f. allg. Pathol. etc. 1891, No. 6.

Das Präparat stammt von einer Patientin, die plötzlich Abends erkrankte und bereits Nachts  $\frac{1}{2}$  4 Uhr starb, wie die Section ergab, an innerer Verblutung infolge Ruptur einer graviden Tube. Die letzte Regel wurde 10 Tage vor dem Tode erwartet, blieb jedoch aus.

Die linke Tube zeigt 2 cm von dem uterinen Ende eine gleichmäßig runde Anschwellung von  $1\frac{3}{4}$  cm Länge und  $1\frac{1}{2}$  cm Durchmesser. An der oberen Seite ein kleiner Riss. Der ganze Innenraum der Anschwellung ist von einem Ei ausgefüllt, dessen ganze Peripherie mit kleinen zum Teil verästelten Zöttchen besetzt ist. Der Embryo ist nicht aufzufinden. Die rechte Tube ist normal. Beide Ovarien groß, im linken ein Corpus luteum. Die Wandung der Tube ist verschieden dick, nach der Rissstelle zu erscheint sie gezerzt und besteht hier nur aus der Serosa. Ueberall findet sich ein reicher Blutgehalt, besonders in der Mucosa. Das Blut ist reich an weißen Elementen. Ausserdem ist das Gewebe der Mucosa fast überall mit einem Transsudat durchsetzt, das in feinfädigen Massen geronnen ist.

Das hohe, flimmernde Cylinderepithel der Schleimhaut findet sich nur noch an der Stelle, wo die schwangere Tube in die normale übergeht. Die Teile hier sind zwar auch blutreich, doch fehlt das Transsudat. Der Uebergang vom hohen Cylinderepithel in ein bedeutend niedrigeres, mit stark tingierten Kernen und sehr fein granuliertem Protoplasma ist ein ziemlich scharfer. Die Epithelbedeckung fehlt an einem grossen Teil der Wandung. Der ganze Raum zwischen den Wänden der Tube ist von Bildungen ausgefüllt, welche dem Baue nach Chorionzotten entsprechen; sie sind auf dem Querschnitt rund, auf dem Längsschnitt baumartig verzweigt. Sie bestehen aus zartem, gefäßlosen Schleimgewebe, das an der Oberfläche von Epithel bedeckt ist, und zwar besitzt ein Teil der Zotten nur einfachen Epithelüberzug, andere haben teils eine einfache, teils eine doppelte Epitheldecke, noch andere haben nur eine doppelte Epithelschicht. Das einfache Epithel besteht aus cubischen Zellen mit grossen, blassgefärbten Kernen, die zweite Schicht hat den Charakter des veränderten Tubenepithels. Ein grosser Teil der Zotten ist in innigem Contact mit der Wand der Tube und zwar füllen sie die Winkel und Buchten der vorspringenden Schleimhaut aus, so dass oft die ganze Peripherie der Zotte von Schleimhaut umgeben ist. Alsdann zeigen die Zotten ohne Ausnahme entweder in ihrem ganzen Umfange doppelten Belag oder doch an dem der Schleimhaut anliegenden Teile. Indessen wird man wohl annehmen können, dass auch diejenigen Zotten, die nur teilweise einen doppelten Belag haben, mit der Schleimhaut in Contact gestanden haben und nur durch Zerrungen getrennt sind. Die Umlagerung des Epithels der

Zotten geht unter Wucherungserscheinungen am Tubarepithel vor; und zwar werden dabei Riesenzellen gebildet, die jedoch zum großen Teile wieder zu Grunde gehen. Hohlzotten waren nirgends zu finden. Dort, wo intactes Tubarepithel vorhanden war, lagen keine Zotten.

Schließlich giebt Vf. noch eine Uebersicht über die zum Teil weit auseinandergehenden Meinungen von den Autoren, die sich in letzter Zeit über die Insertion des Eies im mütterlichen Gewebe und über die Beziehungen zwischen dem letzteren und dem Epithel der Chorionzotten geäußert haben.

A. Martin.

**H. Meyer, Ueber Aloe.** (Aus d. pharmakol. Institut Marburg.) Arch. f. exp. Path. etc. XXVIII. S. 186.

Aloin aus Barbados- und Curaçao-Aloe hat nach Untersuchungen GRÖNWALD's (unter H. MEYER's Leitung) die Zusammensetzung  $C_{15}H_{16}O_7$ , Natalaloin aus Natalaloe die Formel  $C_{24}H_{28}O_{10}$ . Beide Aloine liefern, mit Brom oder Essigsäureanhydrid behandelt, Substitutionsproducte, die von M., gleich den ursprünglichen Aloinen, auf ihre physiologische Wirkung geprüft wurden. Die Präparate wurden entweder in Pillenform per os, oder, in Formamid gelöst, subcutan gereicht. — Zum Nachweis der Aloine in den Excreten empfiehlt sich das Ausschütteln derselben mit Essigäther, Behandeln des gelösten Rückstandes mit Kupfersulfat (Gelbfärbung, KLUNGE'sche Aloinreaction) oder mit Piperidin (violett-rote Verfärbung). Aloin tritt nach innerlichem Gebrauch nur in Spuren in den Harn über, ebenso nach subcutaner Injection; reichlich ist es dagegen im Darminhalt nachweisbar. Barbados-Aloin wirkt direct sicher abführend, Natalaloin erst nach Alkalizusatz. Von den Substitutionsproducten ist Tribromaloin ein schwaches, Triacetylaloin ein sicheres, wegen seiner Geschmacklosigkeit und Unzersetzlichkeit auch zur praktischen Anwendung empfehlenswertes Abführmittel.

Pohl.

**J. A. Macwilliam, Remarks on a new test for albumin and other proteids.** Brit. med. Journ. 1891, p. 837.

Die in Wasser sehr leicht lösliche Sulfosalicylsäure  $C_6H_4 \cdot OH \cdot SO_2H \cdot COOH$  ist ein außerordentlich scharfes Reagens auf gelöste Eiweißstoffe; setzt man 1 bis 2 Tropfen der concentrirten wässerigen Lösung zu der zu prüfenden Flüssigkeit in einem möglichst schmalen Reagensglase zu, so entsteht nach dem Umschütteln bei Zimmertemperatur selbst noch in einer Verdünnung von 1:130 000 schon nach wenigen Secunden bis 1 Minute eine Opalescenz, während alle anderen Eiweißreagentien im Stich lassen. Ebenso verfährt man mit Harn; entsteht die Opalescenz erst nach  $\frac{1}{2}$  — 2 Minuten, so handelt es sich um Eiweißspuren, welche durch andere Reagentien nicht nachgewiesen werden. Der Eiweißniederschlag bezw. Trübung klärt sich beim Erwärmen auf, wenn es sich um Albumosen oder Pepton handelt, während Albumin- und Globulintrübungen beim Erhitzen flockig werden. Weder harnsaure Salze, noch harzartige Stoffe (Cubeben, Copaiva) sollen durch das Reagens aus dem Harn ausgefällt werden.

J. Munk.

1) **Jul. Hochenegg** (Mitt. a. d. ohir. Klinik d. Hofrat Prof. ALBERT), Ein weiterer Beitrag zur Leberchirurgie. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 52. — 2) **A. W. Mayo Robson**, Cholecystotomy for gallstones, performed on the strength of symptoms without physical signs. Lancet 1891, Jan. 10, p. 79.

1) Exstirpation eines krustigen, 8 cm Durchmesser bietenden isolirten Gummehepatis des rechten Lappens bei einer 27jährigen Frau. Die ziemlich heftige Blutung stand durch Jodoformgasstamponade. Eine Diagnose war vor der Operation nicht gestellt worden. Heilung in 45 Tagen.

2) Das Wesentliche der beiden vom Vf. (der bis jetzt 23 Mal die Cholecystomie ausgeführt hat) operirten Fälle bringt die Ueberschrift. In beiden Fällen wurde nach Entfernung der Gallensteine die geöffnete Blase in die äußere Wunde eingeätzt und auf einige Tage mit einem Drainrohr versehen, nach dessen Entfernung sich die Gallenblasenfüistel sehr bald schloss.

P. Günterbeck.

**H. Schmidt-Rimpler**, Augenheilkunde und Ophthalmoskopie. Berlin 1891.

Vorstehendes Werk, das sich durch seine Präcision und leichte Verständlichkeit vor anderen ophthalmologischen Handbüchern vortellhaft auszeichnet, hat in diesem Jahre wieder eine neue Auflage erlebt, die 5. im Verlaufe von 7 Jahren, der beste Beweis für dessen Brauchbarkeit und Beliebtheit. Die ophthalmoskopischen Bilder sind neu gezeichnet und ihre Anzahl erheblich vermehrt. Der Text hat die letztjährigen Forschungen berücksichtigt und ist besonders nach der pathologisch-anatomischen Seite hin erweitert worden.

Horstmann.

**C. Corradi**, Ueber die functionelle Wichtigkeit der Schnecke. Arch. f. Ohrenheilk. XXXII. S. 1.

C.'s an Meerschweinchen angestellten Versuche, deren Einzelheiten im Orig. nachzusehen sind, führten zu folgenden Resultaten: Nach vollständiger Zerstörung der Cochlea auf beiden Seiten tritt totale und dauernde Taubheit ein. Partielle Verletzungen beider Schnecken führen nicht notwendiger Weise zur completen und permanenten Taubheit; zuweilen ist gleich nach der Operation oder nach einiger Zeit Hörvermögen vorhanden, welches den unversehrt gebliebenen Theilen zu verdanken ist. Es muss dem Shock oder dem Bluterguss zugeschrieben werden, wenn manchmal das Hörvermögen erst einige Zeit nach der Operation wiederkehrt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Perception der verschiedenen Töne, je nach ihrer Höhe, in verschiedenen Theilen der Schnecke resp. des Corradi'schen Organes stattfindet und zwar um so näher der Spitze, je tiefer der Ton ist.

Schwabach.

**J. Syer Brestowe**, Obstructive disease of the lower extremity of the ileum. Amer. J. of med. sc. 1891, No. 2.

5 Fälle von Obstruction des unteren Endes des Ileum, von denen 2 durch entzündliche Adhäsionen, 2 durch maligne Tumoren und der letzte durch Narbengewebe bedingt waren.

C. Rosenthal.

**O. Schmidt**, Ein Fall von Echinococcus im Mesenterium des Dickdarms. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 8.

Bei einer 23 Jahre alten Frau stellten sich kurz nach einer langdauernden, aber spontan beendeten Entbindung heftige Schmerzen und Aufgetriebenheit des Leibes, sowie kurzdauernde Temperatursteigerung, Appetit- und Schlaflosigkeit, sowie Blutabgang aus der Scheide ein. Die Diagnose wurde nach einer in Narcose vorgenommenen Untersuchung folgendermaßen gestellt: Linkseitiges, intraligamentär ent-

wickeltes Eierstockskystom, das möglicherweise nach der Entbindung in Eiterung übergegangen ist. Es wurde nun die Laparotomie vorgenommen, bei welcher es sich zeigte, dass der Tumor im retroperitonealen Raume, hinter dem Colon descendens und nicht zwischen den Platten des Lig. latum saß. Er hatte sich in dem Bindegewebe an der hinteren Fläche des Colon descendens entwickelt, um dann zwischen die Platten des Mesocolon transversum nach oben und diejenigen des Mesocolon der Flexura sigmoidea nach unten hineinzuwachsen. Nach der Exstirpation dieses Tumors erwies sich derselbe als ein Echinococcus, dessen Cystenwand stark, an einigen Stellen bis  $1\frac{1}{2}$  cm verdickt war. Die Höhle war klein, mit Eiter und nur wenigen Tochterblasen angefüllt. Der Wundverlauf war ein günstiger.

C. Rosenthal.

## H. Nothnagel, Schmerzhaftes Empfindungen bei Herzerkrankungen.

Zeitschr. f. klin. Med. XIX. Heft 3.

Gar nicht selten klagen Individuen mit Herzklappenfehlern über schmerzhaftes Sensationen in der Herzgegend. Wie Vf. aus einer großen Zusammenstellung nachweist, kommen letztere sehr viel öfter bei Fehlern am Aortenostium vor, als bei solchen am linken ventösen Ostium; am häufigsten wurden sie bei der Combination von Insuffici. aortae mit Stenosis ostii aortic. verzeichnet, am seltensten bei der Mitralinsufficienz. Abgesehen von den stenocardischen Anfällen, wird über verschiedenartige, fast continuirliche Schmerzen in der Herzgegend geklagt, oder dieselben treten anfallsweise mit starkem Herzklopfen auf, oder es besteht das Gefühl eines Fremdkörpers in der linken Brustwand. Häufig ist in derartigen Fällen gleichzeitig eine Hyperalgesie der Haut in der Präcordialgegend vorhanden. — Ganz analoge schmerzhaftes Sensationen trifft man auch bei Herzmuskelerkrankungen ohne Klappenfehler (Myocarditis, Fetters, idiopathische Herzhypertrophie, namentlich aber bei Arteriosclerose mit Herzhypertrophie); ihre Anwesenheit kann die in diesen Fällen oft schwierige Diagnose stützen.

Perl.

## Laquer, Ueber Compression der Cauda equina. Neurol. Cbl. 1891, No. 7.

Der 19jährige Pat. bot folgendes Krankheitsbild: Streng localisirten Schmerz in der Kreuzbeingegend von 2jähriger Dauer, Druckschmerz an der gleichen Stelle, beiderseitige leichte Schwäche und Atrophie des Rectus femoris, vorübergehende Blasen- und Mastdarmparese, Abnahme der Kniephänomene, Schwäche in den Sexualfunctionen, Lendenkyphose, am rechten Trochanter Neigung zum Decubitus. Da jede entzündliche Veränderung der Wirbelgelenke und des Knochens, ferner jede traumatische Ursache, sowie eine Affection des Rectums fehlte, auch Pat. nicht syphilitisch war, wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf raumbeschränkende Neubildung im Canalis sacralis und dadurch bedingte Compression der Cauda equina gestellt. Die Aufmeißelung des ganzen Sacralkanals förderte ein extradural gelegenes, kleinfingerdickes, weit in den Wirbelkanal reichendes Lymphangioma cavernosum zu Tage, nach dessen Entfernung allmählich fast alle Beschwerden schwanden.

Schäfer.

## Ughetti, Sulla Ghiandola Tiroide. Riforma Medica 1890, Ottobre.

Durch Versuche an Hunden konnte U. feststellen, dass Hunde, welche die Thyreodectomie einige Tage überleben, eine Temperaturherabsetzung von  $1-4^{\circ}$  (je nach Lebensdauer) zeigen. Treten heftige Convulsionen bei diesen Tieren auf, so steigt die Temperatur bis  $1^{\circ}$  über das Normale. Dasselbe geschieht bei Convulsionen, die bei gesunden oder der Schilddrüse beraubten Hunden künstlich durch Cocain erzeugt werden. Eine Störung des Wärmeregulirungscentrums scheint mehr Ursache dieser Erscheinungen zu sein, als das Maß der Muskelthätigkeit.

Kallischer.

**J. Caspary, Ueber Adenoma sebaceum.** Arch. f. Dermat. u. Syph. 1891 XXIII. S. 371.

Bei einem jungen Mädchen fanden sich auf Nase, Wangen und Stirn viele Hunderte von gelben oder rüthlichgelben, stechnadelspitz- bis linsengroßen, elastisch festen, theils rundlichen, theils platten Geschwülstchen, die nirgends eine Oeffnung zeigten; beim Anstechen entleerte sich aus ihnen nur etwas Blut. Hier und da waren auf den Efflorescenzen kleine Gefäße sichtbar, wirkliche Teleangiectasien, Entzündungserscheinungen, Seborrhoe oder Narben aber waren nicht vorhanden. Auf einer Anzahl der kleinen Tumor saßen feine Fäden, anscheinend papilläre Auswüchse secundärer Natur, auf. Die Affection war  $1\frac{1}{2}$  Jahre früher nach einer schweren Variola entstanden. Die Untersuchung eines excidirten kleinen Hautstückchens liefs eine ganz abnorme Anhäufung von Talgdrüsen erkennen. — Analoge Fälle sind in der Literatur nur in geringerer Zahl bekannt geworden.

H. Müller.

**Terrillon, Sarcomes de l'utérus et leur traitement chirurgical.** Bull. gén. de thérap. etc. 1890, No. 46. Décembre.

An der Hand 14 operirter Fälle unternimmt Vf. eine eingehende recht interessante Schilderung des Sarcomes des Uterus. Er unterscheidet in pathologischem Sinne 4 Arten, 2 von der Schleimhaut ausgehende, 2 interstitielle Arten, unter diesen ein cystisches Sarcom. Bei Schilderung der Symptome betont Vf. besonders das eminent schnelle Wachsen der Geschwulst bei relativ gutem Allgemeinzustande. Als Behandlung kann nur die Entfernung des Tumors etwas nützen.

A. Martin.

**Reverdy M. Hall, Fibroid tumors complicating pregnancy.** Transactions of the Med. and chirg. Fac. of Maryland 1889—90, p. 211.

Fibroide des Uterus verhindern Conception nicht, aber erschweren sie. Fibroide kommen bei Verheiratheten 3 Mal häufiger vor, als bei Ledigen. Sie sind besonders häufig bei Farbigen. Vf. fand, dass von 605 sterilen Frauen 119 an Fibroid litten. Auf einen ausgetragenen Fötus kamen 4 Aborte oder Frühgeburten. Von grossem Einfluss darauf ist der Sitz des Tumors; er kann auch Geburtshindernisse werden und sogar den Kaiserschnitt indiciren. Einige Fälle werden beigebracht.

A. Martin.

**H. v. Brehm, Zur Behandlung der Fehlgeburt.** Abortus et partus immaturus. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 49.

Vf. bespricht zuerst die Wandlungen, die die Behandlung der Fehlgeburt durchmachte. Nach Besprechung des Wachstumsvorganges des Eies, der Aetiologie der Fehlgeburt, ihres Verlaufes in den verschiedenen Zeitechnitten und der Prognose macht Vf. auf die Gefahren der expectativen Behandlungsweise aufmerksam und hält die instrumentelle Behandlung als die einzig richtige, deren Resultate er durch Aufzählung einer Reihe von Fällen aus eigener Praxis documentirt.

A. Martin.

**A. Tamassia, Sulla inibizione cardiaco-respiratoria di BROWN-SÉQUARD.** Rivista sperim. di fren. etc. 1891, Vol. XVII. fasc. I.

BROWN-SÉQUARD hat angegeben, dass durch mechanische Irritation des Kehlkopfes und der Trachea, besonders aber der dieselben bedeckenden Halshaut, wie solches u. a. bei unvollständiger Strangulation Platz greift, eine Hemmungswirkung auf Herz, Atmung und psychische Functionen ausgeübt werden kann. Es kann auf diese Weise Tod ohne Krämpfe, ohne Agone syncopal herbeigeführt werden und das Blut in der Leiche sich arteriell darstellen. Vf. hat nun in der von BROWN-SÉQUARD angedeuteten Art an den Halsorganen mit mechanischer Irritation experimentirt, aber weder plötzlichen Tod, noch schwere Krankheitserscheinungen hervorrufen können.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W.-Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1–2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

25. Juli.

No. 30.

**Inhalt:** MEYER, Methoden des Salzsäurenachweises. — DASTRE, Ueber die Function der Galle und Anlegung von Gallensteln. — WOLKOW und BAUMANN, Ueber das Wesen der Alkaptonurie. — MADLUNG, Operative Behandlung der Nierentuberculose. — REONIER, Zur Technik der Carcinomoperation an der Unterlippe. — HEURTEAUX, Ueber Sehnen geschwülste. — FREUDENTHAL, Ueber das Sarcom des Uvealtractus. — KIESSELBACH, Ueber Stimmgabelversuche. — MEYJES, Ursachen des Nasenrachenkatarrhs. — HÖPPE, Ueber Heilung der Infectionskrankheiten. — STRICKER; SCHULTZE; ARENDT; KARTULIS; DOUTRELEPONT; KALENDERO; BABES und LISBMAN, Ueber die KOCH'sche Tuberculosebehandlung. — REINHOLD, Zur Kenntnis der acuten Miliartuberculose und tuberculösen Meningitis. — JOLLES, Apparat zur Bestimmung der Salzsäure im Magensaft. — WOELMANN, Ueber die Salzsäureproduction beim Säugling. — PICK, Ueber die Tabesformen im Kindesalter. — DANA, Ueber Sklerose der Rückenmarkstränge. — ROSSOLIMO, Ueber den Analreflex. — VOIGT, Thermalsoolbäder bei multipler Neuritis. — LISERICH; MÖLLER, Zur Behandlung mit Cantharidinsäure. — UNNA, Zur Behandlung des Lupus. — FENNING, Behandlung der Retroflexion des Uterus.

PETRUSCHKY, Einfluss des Chloroforms auf die Reaction der Körpersäfte. — VAN IJERSON, Zur Behandlung nach KOCH. — MORRIS, Behandlung indolenter Geschwüre. — GLASSBROOK, Bericht über 100 Amputationen. — HESSLER, Ueber Otitis bei Influenza. — GRUBER, Entfernung eines Fremdkörpers aus der Paukenhöhle. — GRANT, Thyrotomie bei Epitheliom des Larynx. — LEWASCHEW, Syzygium Jambolanum bei Diabetes. — TIERNIER, Oesophagotomie wegen Fremdkörper. — ANDERS, Fall von Sarcom des Netzes und der Leber. — CROFF, Ueber Icterus neonatorum. — WOOD und MARSHALL, Die Harnstoffausscheidung im Fieber. — METTLER, Ueber die MENIERE'sche Krankheit. — GALIPPE, Ueber eingebildete Mundaffectionen. — PEL, Fall von Acromegalie nach Schreck. — GRUBERT, Zur Casuistik der Gehirnausschüsse. — EICHHORST, Sehnenreflex bei Tabes. — LEMKE, Chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. — STEPHAN, Ueber Febris hysterica. — JELONERMA, Ueber Polygyrie. — RAFF, Aristol bei Psoriasis. — MILTON, Supravaginale Hysterectomie. — FRANK, Kochsalzinfusion bei acuter Anämie. — v. STRAUCH, Ueber Hämatocele. — VEIT, Ueber intraperitoneale Blutungen. — SPERLING, Behandlung der Retroflexio uteri. — MCCORMICK, Giftige Wirkung der Heizgase von Gasolinöfen.

**A. Meyer**, Ueber die neueren und neuesten Methoden des qualitativen und quantitativen Nachweises freier Salzsäure im Mageninhalt. Diss. Berlin. 1890.

Nach seinen unter EWALD's Leitung angestellten Prüfungen erachtet Vf. das BUAS'sche Reagens (Resorcin 5, Zucker 3, Weingeist 100) als dem GÜNZBURG'schen vollkommen ebenbürtig; wenige Tropfen einer auch nur Spuren von Salzsäure enthaltenden Magenflüssigkeit geben, mit dem Reagens vorsichtig im Schälchen verdampft, einen pflirsch- bis zinnoberroten Spiegel; organische Säuren und saure Eiweißverbindungen sind ohne alle störenden Einflüsse. GÜNZBURG's, sowie BUAS' Reagens weisen noch 0,05 pCt. HCl nach. — Von den quantitativen Methoden hat Vf. die von SJÖQUIST als die Beste erprobt und zwar hat er der Vorschrift des Autors folgend, die in Wasser aufgenommene Lösung des mit Baryumcarbonat versetzten Magensaftes mit Kaliumbichromatlösung titirt. Bestimmungen an Controllösungen und an einer Reihe von nach dem Probefrühstück gewonnenen Magensäften zeigen, dass die qu. Methode die Mengen HCl mit genügender Genauigkeit nachweist. Weder Pepton, noch Salze, noch saure Salze sind auf das Resultat von Einfluss, ebenso wenig Anwesenheit von Milchsäure neben Kochsalz; eine Umsetzung in Salzsäure und milchsaures Natron findet nicht statt. Die Modification von v. JAKSCH, das beim Veraschen gebildete Chlorbaryum gewichtsanalytisch als schwefelsauren Baryt zu bestimmen, ist etwas schärfer, verlangt aber mindestens die doppelte Zeit. Das Verfahren von F. A. HOFFMANN, das darauf beruht, dass wässrige Rohrzuckerlösung beim Digeriren mit selbst verdünnter HCl in der Wärme (60° C) invertirt wird und damit die Rechtsdrehung abnimmt, während organische Säuren in solchen Mengen, wie sie im Magen vorkommen, keine Invertirung bewirken, man somit aus der Abnahme der Rechtsdrehung einer Rohrzuckerlösung vor und nach der Digestion mit Magensaft einen Schluss auf den HCl-Gehalt desselben ziehen kann, hat Vf. durch das SJÖQUIST'sche controlirt; die Differenzen zwischen beiden sind nur geringfügig; nur ist die Methode etwas langwierig, umständlich, schwer auszuführen und erfordert die Hilfsmittel eines Laboratoriums. J. Munk.

**A. Dastre**, 1) Recherches sur la bile. Arch. de Physiol. 1890. p. 315. — 2) Inconvénients du procédé classique de l'opération de la fistule biliaire. Ibid. p. 714.

1) Führt man Hunden von 9—14 Kilo vor oder 1 Stunde nach der Futteraufnahme 100—250 g Ochsen- oder 120—230 g Hundegalle (bei einem Fistelhund gesammelt) in den Magen ein, so sieht man keine Störung der Verdauung, noch des allgemeinen Befindens, insbesondere kein Erbrechen eintreten; Ochsen- oder Hundegalle erzeugt höchstens eine purgirende Wirkung. Giebt man einem Magen-fistelhund erst 500 g gekochtes Fleisch und führt ihm 1 Stunde später durch die Fistelkanäle 100 g Ochsen- oder Hundegalle ein und entnimmt

1. Stunde danach Proben des Mageninhaltes, so findet man das gelbgefärbte Filtrat von deutlich saurer Reaction und syntoninhaltig; mit Fibrin zusammengebracht erfolgt schnelle Lösung. 1 Stunde später liefert der Mageninhalt eine klare Flüssigkeit, ebenfalls sauer reagirend, pepton- und pepsinhaltig. Die Einführung von Galle in den Magen hat selbst in großen Mengen keine Störung oder Verzögerung der Magenverdauung zur Folge; die Galle ruft offenbar eine so lebhaftere Secretion sauren Magensaftes hervor, dass die alkalisirende Wirkung der Galle schnell compensirt wird. Ähnlich waren die Ergebnisse in den Versuchen von Oddi, in denen die Gallenblase in den Magen eingeheilt wurde, sodass eine Gallenblasenmagenfistel entstand. — Zum Zweck des Studiums der Rolle der Galle und des Pankreassaftes bei der Fettresorption stellte Vf. Hunde her, bei denen die obere Hälfte des ganzen Dünndarms nur von Pankreassaft bespült war und erst zu der unteren Hälfte Galle Zutritt hatte, indem er die Gallenblase in die Mitte des Dünndarms (etwa 150 cm unterhalb des Pylorus) einpflanzte und zur Einheilung brachte (Gallenblasendarmfistel); wegen des Operationsverfahrens vergl. Original. Nachdem die Tiere vollständig genesen und Monate lang bei bestem Befinden (einige nahmen noch am Gewicht zu) gewesen waren, erhielten sie eine an (nicht emulgirtem) Fett reiche Mahlzeit und wurden dann entweder durch den Nackenstich getötet oder denselben in Narcose die Bauchhöhle eröffnet. Jedesmal erwiesen sich die Chylusgefäße bis zur Mitte des Dünndarms vollständig durchsichtig, erst 15 cm unterhalb der Gallendünndarmfistel wurden sie milchweiß. Der Pankreassaft allein ist also in lebenden Tieren außer Stande, nicht emulgirte Fett in eine Emulsion überzuführen, die in den Chylus übertritt, dazu bedarf es vielmehr der Mitwirkung der Galle. Ebenso findet man bei Hunden mit completer Gallenfistel 3 Stunden nach einer, an nicht emulgirtem Fett reichen Nahrung alle Chylusgefäße durchsichtig, ebenso bei Hunden, denen 2 Tage zuvor der Choledochus unterbunden ist. — Giebt man aber einem Gallen fistelhund eine Fett emulsion (Milch, Sahne), so sieht man trotz des Ausschlusses der Galle vom Magen bis zur Mitte des Dickdarms milchweiße Chylusgefäße, allein diese sind fadenförmig, bilden von Klappe zu Klappe knotige Verdickungen und sind, noch mehr die Cysterna chyli, mit einem fast festen weißen Inhalt erfüllt; offenbar wird die hier vorhandene eigentümlich feste Fettmasse nur mit großer Schwierigkeit vorwärts bewegt.

2) Bekanntlich fällt die in eine permanente Gallen fistel eingelegte Canüle bald früher, bald später heraus. Um das Verbleiben der Canüle in der Fistel zu erzielen, ist es zweckmäßig, in der Linea alba zu operiren; nur so lässt sich die Reizung der Blase und die Erweiterung der Hautwunde vermeiden. Ferner muss die Canüle einen engen Pavillon von nur  $\frac{1}{3}$  des normalen Durchmesser der Gallenblase haben. Endlich muss man, um den Zug des Auffangegefäßes für die Galle auf die Canüle zu vermeiden, an letztere nur einen Schlauch befestigen, der über die Brust des

Hundes zwischen den Vorderbeinen zieht und am Halse in einen Ballon endet, der vom Halsband getragen wird. Der innere Pavillon der Canüle ist ovalär und passt sich genau der Form an, welche die Gallenblase schließlic annimmt; der äußere Pavillon ist kreisrund. Die Ränder beider Pavillons sind leicht umgebogen, um die zwischen beiden befindlichen Gewebe nicht zu verletzen. — Vf. beschreibt ein ein- und ein zweizeitiges Operationsverfahren, das sich ihm für die Anlegung einer permanenten Fistel am zweckmäßigsten erwiesen; hierüber vergl. Orig. So ist es Vf. gelungen, die Hunde mit Dauercanüle durch viele Monate zu erhalten und die gesammte ausgeschiedene Galle zu gewinnen.

J. Munk.

**M. Wolkow und E. Baumann, Ueber das Wesen der Alkaptonurie.**  
Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 228.

Die Vff. hatten Gelegenheit, den Harn eines 67jährigen Mannes zu untersuchen, welcher, frisch entleert, strohgelb bis bernsteingelb war, sich jedoch beim Stehen von der Oberfläche her, schon vor Eintritt der ammoniakalischen Harn gärung grünlich braun färbte. Der Harn, welcher diese Eigenschaften, nach den Angaben des Pat., von jeher gezeigt hatte, reducirte alkalische Kupferlösung schon bei gelindem Erwärmen, ammoniakalische Silberlösung sofort in der Kälte, er gab jedoch keine Wismuthreaction. Der reducirende Körper ging aus dem angesäuerten Harn in Aether über und diesem konnte er durch Schütteln mit Natriumcarbonatlösung entzogen werden. Zur Darstellung der danach in dem Harn anzunehmenden Säure wurde der Harn stark mit Schwefelsäure angesäuert und mit Aether ausgeschüttelt, der beim Abdestilliren und Eindampfen des Aetherauszeuges bleibende Rückstand in Wasser gelöst, die bis nahe zum Sieden erwärmte Lösung mit neutralem Bleiacetat versetzt und von geringen Mengen eines harzigen Niederschlages schnell abfiltrirt: beim Erkalten des Filtrates scheiden sich durchsichtige Nadeln des Bleisalzes aus; dasselbe wurde fein zerrieben unter Wasser mit Schwefelwasserstoff zersetzt, durch Abfiltriren von Schwefelblei, Eindampfen, zuletzt im Vacuum, die Säure selbst mit einem Molecül Krystallwasser erhalten. Die Analyse führte zu der Formel  $C_8H_5O_4$ , welche Zusammensetzung einer Dioxyphenylessigsäure entspricht. Die weitere Untersuchung, namentlich die Einwirkung schmelzenden Kali's, welche Hydrochinon und Gentisinsäure lieferte, führte zu dem

Resultat, dass der Säure die Constitution  $C_6H_3(OH)_2COOH$  zukommt.

Die Vff. benennen sie danach Homogentisinsäure und heben die nahe Analogie derselben mit der von Kink in einem Fall aufgefundenen „Uroleucinsäure“ (Trioxylphenylpropionsäure) hervor. Die wasserfreie Säure schmilzt bei  $146,5-147^\circ$ , ist leicht löslich in Wasser, Alkohol, Aether, unlöslich in Chloroform, Benzol, Toluol. Die wässrige Lösung färbt sich beim Stehen an der Luft allmählich

dunkel, sehr schnell, wenn man die Lösung alkalisirt, sie reducirt Silberoxyd in ammoniakalischer Lösung sofort, Kupferoxyd in alkalischer Lösung beim Erwärmen, Wismuth dagegen nur ganz unerheblich; Eisenchlorid giebt sehr rasch vorübergehende Blaufärbung. Die Vff. beschreiben das Bleisalz, den Aethylester, die Dimethylhomogentisinsäure, sowie den Methylester dieser Säure. Bezüglich dieser Substanzen, sowie sonstiger Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden.

Der zweite Abschnitt der umfangreichen Abhandlung beschäftigt sich mit den Bedingungen und der Ursache der Alkaptonurie. Die Ausscheidung der Aetherschwefelsäure im Harn ergab sich als nicht vermehrt. Zur Bestimmung der Quantität der Homogentisinsäure im Harn bildeten die Vff. eine Methode aus, welche auf der starken und schnellen Reduction von Silberoxyd in ammoniakalischer Lösung zu Silber durch die Säure beruht. Von der Ueberlegung ausgehend, dass Benzolderivate im Körper nicht gebildet werden können, sondern stets von dem im Eiweiß eingeführten aromatischen Atomcomplex abstammen, stellten die Vff. Fütterungsversuche mit Tyrosin an dem betreffenden Individuum an; bei denselben ergab sich die höchst überraschende Tatsache, dass nicht nur nach der Zuführung desselben mehr Homogentisinsäure ausgeschieden wurde, sondern dass das Tyrosin auch nahezu vollständig in diese Säure überging. Die Zunahme des Gehaltes des Harns an Homogentisinsäure betrug nach dem Eingeben von 10, 11,5 und 12,5g Tyrosin: 6,9; 9,4 und 9,4g. Die Umwandlung des Tyrosins in Homogentisinsäure bietet der Erklärung große Schwierigkeiten, eine directe Umwandlung in den Organen und Geweben kann unter keinen Umständen angenommen werden, bei der großen Verschiedenheit der Constitution der beiden Körper von einander würde man damit implicite die Annahme machen, dass jedes beliebige Benzolderivat im Organismus in jedes andere übergehen kann; es bliebe ferner noch die weitere Schwierigkeit zu erklären, warum diese Umwandlung gerade nur bei dem betreffenden Individuum stattfindet. Dagegen besteht eine Möglichkeit der Erklärung durch die Wirkung einer besonderen Art von Mikroorganismen nach Analogie derjenigen, von welcher BAUMANN und UBRANSKY die Bildung von Cadaverin im Darm solcher Personen, die an Cystinurie leiden, ableiten. Die Vff. machten daraufhin den Versuch, durch Verabreichung von Salol die Bildung der Homogentisinsäure hintanzuhalten, jedoch ohne entscheidendes Resultat. Ebenso war in den Darmentleerungen Homogentisinsäure nicht enthalten und es gelang auch nicht, durch Digestion von Tyrosin mit denselben Homogentisinsäure zu erhalten. Weitere Versuche konnten die Vff. nicht anstellen, da sich der Pat. der Beobachtung entzog. Wenn somit der Beweis, dass die Entstehung der Homogentisinsäure bei dem beobachteten Pat. auf eine abnorme Zersetzung des Tyrosins im Darmkanal zurückzuführen ist, auch nicht geliefert ist, so bleibt diese Möglichkeit doch die einzig denkbare. — Schließlich haben die Vff. noch Fütterungsversuche mit Homogentisinsäure bei Hunden angestellt. Der Harn enthielt nach Fütterung der Säure neben un-

veränderter Säure Toluhydrochinon. Die Spaltung erfolgt im Darmkanal analog der Spaltung der Paraoxyphenylelessigsäure in Parakresol und Kohlensäure.

Es sind danach schon mindestens 4 Körper bekannt, von denen die Eigenschaft des Harns, sich beim Stehen unter Aufnahme von Sauerstoff dunkel zu färben, abhängen kann: Brenzcatechin, die Glycosursäure von MARSHALL, die Uroleucinsäure von KIRK und die Homogentisinsäure. Da die Ursache der Dunkelfärbung eine so verschiedene sein kann, empfehlen die Vff. die Bezeichnung Alkaptonurie beizubehalten.

E. Salkowski.

### **Madelung, Ueber die operative Behandlung der Nierentuberculose.**

Arch. f. klin. Chir. LXI. S. 251.

Die bisherigen, relativ wenigen Fälle von operativer Inangriffnahme der Nierentuberculose stützen sich nicht so sehr auf die zunehmende Sicherheit in der Ausführung von Nierenoperationen, als vielmehr auf die der Diagnose. Allerdings sind die einzelnen diagnostischen Merkmale, jedes für sich in ihrer Verwertung für die Nierentuberculose sehr viel unsicherer, als man a priori meint, zumal es stets auch darauf ankommt, die Einseitigkeit des Leidens zu erweisen; wohl aber führt die richtige Zusammenfassung der verschiedenen Symptome häufig zu einer genügenden Aufklärung. Speciell tut Vf. dar, dass auch nicht immer die Freilegung des Organs und die Anlage einer Nierenbeckenfistel von wirklichem diagnostischen Nutzen ist, weil trotzdem der Urin in der Blase wegen concomitirender Erkrankung dieser, wie der Harnleiter, trübe sein kann, andererseits aber Mangels einer Erweiterung des Nierenbeckens in den meisten Tuberculosefällen (GUYON) man statt dieser sehr leicht einen Markabscess oder gar nur eine perinephritische Eiterung zu treffen vermag. Vf. giebt daher den Rat, dass, wenn nach sorgfältiger Prüfung der als erkrankt angenommenen und durch Nephrotomie freigelegten Niere diese nicht so schwer afficirt ist, dass auf sie allein die hochgradigen Beschwerden des Pat. zu beziehen sind, man von der Exstirpation abzusehen hat. Ebenso soll man sich nur in weit vorgeschrittenen Fällen mit weitgediehenen subjectiven Beschwerden der Pat. und dauerndem Fieber zur Operation entschliessen: man kann die Krankheit im Anfang doch fast nie erkennen und namentlich auch nicht, welche Niere die erkrankte ist; außerdem scheinen umschriebene tuberculöse Herde in der Niere ausheilen zu können. Von über 12 Pat., in denen Vf. sicher Nierentuberculose annehmen zu können glaubte, hat er nur bei 6 eine Operation für angezeigt gehalten und lediglich bei 4 wirklich operirt. Gleichzeitige anderweitige tuberculöse Organerkrankungen bildeten indessen nur insoweit Gegenanzeigen, als sie überhaupt grössere operative Eingriffe an umschriebenen, der Tuberculose anheimgefallenen Localitäten verbieten. Eine Ausnahme stellt nur die hochgradige Cystitis tuberculosa dar, deren erhebliche Störungen von der

Nephrectomie unabhängig fortbestehen und bei welchen die Operation sich kaum lohne. Dass im Uebrigen nur die Nephrectomie, nicht die Nephrotomie auszuführen ist, ergibt sich aus den vorstehenden Auseinandersetzungen Vf.'s von selbst, zumal der Nutzen der Nephrotomie hier kaum ein palliativer sei. Bis jetzt ist allerdings die Nephrectomie bei Tuberculose, was die dauernden Erfolge betrifft, nicht sehr günstig gewesen. Von 60 durch Vf. gesammelten Fällen sind solche Erfolge nur in einem verschwindend kleinen Bruchtheil derselben darzutun, während nicht weniger als 11 Pat. den unmittelbaren Folgen des Eingriffes erlagen. Dem gegenüber betont Vf. die ausgezeichneten Resultate, welche er selbst 4 Mal durch die Nephrectomie bei Tuberculose erlangt. Ueberdies bietet diese Operation, welche am besten mit einem extraperitonealen Türflügelschnitt mit Jodoformtamponnade auszuführen ist, hier keine besonderen Schwierigkeiten.

P. Güterbock.

**E. Regnier**, Ueber die Bildung brückenförmiger Lappen aus der Unterkinnhaut zur Deckung des Defectes nach Exstirpation von Carcinomen der Unterlippe. (Aus der chir. Klinik des Prof. A. WÖLFLE in Graz.) Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 677.

Das in 12 Fällen erprobte Verfahren eignet sich nicht blos bei oberflächlichen Unterlippenkrebsen, sondern bei allen, wofern man nicht mit der einfachen Keilexcision mit nachfolgender Naht auskommt. Seine Resultate sind nicht nur in kosmetischer, sondern auch in functioneller Hinsicht sehr günstig, indem die Zahnreihe bedeckt und der Abfluss von Speichel sammt den hieran sich knüpfenden Uebelständen behindert wird. Die besten Ergebnisse sieht man dort, wo man noch die Mundwinkel erhalten konnte; allerdings handelt es sich auch hier wie nach den anderen Plastiken bei Lippenkrebs-Operationen um keine frei bewegliche Lippe. Im Einzelnen besteht das Verfahren darin, dass nach Exstirpation der Neubildung durch einen bogenförmig, von einem Mundwinkel bis zum anderen ziehenden Schnitt, ein zweiter den Defectrand paralleler, ebenfalls bogenförmiger, ca. 12 cm langer Schnitt entlang dem Unterkiefer geführt wird, und zwar in einem Abstand, der ca. 1 cm mehr als die Höhe der früher vorhandenen Unterlippe beträgt. Man kann diesen zweiten Schnitt, auch zur Exstirpation krebsiger Unterkieferlymphdrüsen benutzen. Sein Hauptzweck ist, die zwischen ihm und dem Defectrand bestehenden Hautbrücken von ihrer Unterlage abzupräpariren, so dass man sie nach Art eines Helmes über das Kinn an die Stelle der früheren Lippe schieben kann. Hier wird sie an ihrem Unterrande am Kiefer durch einige Suturen befestigt, zwischen Kiefer- und Mundfläche Jodoformgazestreifen eingeschoben und der Defect der Unterkinngegend möglichst durch Nähte verkleinert.

P. Güterbock.

**A. Heurteaux, Myélome des gaines tendineuses.** Arch. gén. 1891, Janv. et Févr.

Aus der Mitteilung von 5 einschlägigen Beobachtungen, darunter 3 eigenen und den sich daran knüpfenden epikritischen Bemerkungen, ergeben sich einige Daten von allgemeiner Interesse. Die Geschwulst betraf stets die Beugesehnen der rechten Hand, je 2 Mal die des 3. und 4. und 1 Mal die des 2. Fingers und zwar entweder die Grundphalanx oder deren Gelenkgegend. An anderen Stellen kennt man keine sichere Beobachtung von Myelom der Sehnenscheiden, bezw. es liegt Verwechslung mit gewöhnlichem Sarcom vor. Das Myelom schwankt in der Größe von der einer kleinen Haselnuss bis zu der einer Wallnuss. Von der Sehnenscheide ausgehend, ersetzt der rundliche gelappte Tumor diese vollständig; obschon sich zuweilen 2 oder 3 kleinere Knötchen in der Nähe der Hauptgeschwulst finden, bleibt die übrige Nachbarschaft, speciell die Sehne frei vom Neoplasma und sind die Bewegungen daher meist völlig intact. Die Reste der Sehnenscheiden durchziehen in Form von Balken das Geschwulstinnere; in diesem trifft man als charakteristisch sog. Myeloplaxen und Gefäße mit sehr dicker Wandung. Die fehlende functionelle Störung und das langsame Wachstum bedingt, dass die betreffenden Pat. erst sehr spät zum Arzt kommen, nach 5-, 8- und 10jährigem Bestehen des Tumors, die Behandlung kann nur in dessen Exstirpation bestehen und hat man darauf zu achten, dass man die mehrfachen Ausläufer der Neubildung, welche, wie diese selbst, durch ihre rehfarbene oder rötliche Oberfläche auffallen, genau herauspräparirt. Ueber der entblößten Sehne hat man sorgfältig die Haut durch je eine tiefere und oberflächlichere Nahtreihe zu vereinigen.

P. Güterbock.

**G. Freudenthal, Ueber das Sarcom des Uvealtractus.** v. GRÄFE'S Arch. etc. XXXVII. 1, S. 137.

Vf. giebt zunächst die Krankengeschichte und den weiteren Verlauf von 24 Fällen von Aderhautsarcom, welche von 1874 bis 1889 in der Göttinger Universitätsaugenklinik operirt worden waren. In Bezug auf den Verlauf der Krankheit teilt er dieselbe in 4 Stadien, das Stadium der Amblyopie oder des reizlosen Verlaufs, wo nur mehr oder minder beträchtliche Sehstörung und Veränderung des Augenspiegelbildes, besteht, das Stadium glaucomatosum oder Entzündungsstadium, wo der intraoculare Druck gesteigert ist und Anzeichen innerer und äußerer Reizung in den Vordergrund treten, das Stadium fungosum oder episcleraler Knotenbildung, hier hat der Tumor das Gebiet der Bulbuskapsel überschritten und hat Wucherungen auf derselben oder in der Umgebung veranlasst, und das Stadium generalisationis oder der inneren Organmetastasen, d. h. der Verbreitung der Tumormassen in anderen, entfernter gelegenen Organen des Körpers. 6 Fälle wurden operirt, als sie im Verlauf des ersten Stadiums standen, 7 in dem des 2. und 11 in dem des dritten. 6 Mal traten Localrecidive in der Orbita und Umgebung

auf und zwar erfolgten dieselben in einem Zeitraum von 8 Tagen bis zu 10 Jahren. 2 Fälle befanden sich bei der Operation im 1. Stadium und 4 im 3. Der Tod erfolgte bei 5 in Folge von Metastasenbildung. Bei 4 weiteren Fällen erfolgten keine örtlichen Recidive, dieselben erlagen aber nach längerer Zeit umfangreichen Secundärtumoren im Bauche, speciell der Leber. Von den übrigen 14 Sarcomoperirten sind 6 Personen 3 Jahre und darüber hinaus beobachtet worden, ohne dass Recidive oder Metastase beobachtet worden waren; die übrigen 8 Fälle kommen als zu frische nicht mit in Rechnung. — Vf. ist der Ansicht, da er 37,5 pCt. definitiver Heilung beobachtet hat, dass die Prognose des Aderhautsarcoms, welche früher als durchaus ungünstig angesehen wurde, eine wesentlich günstigere Auffassung zulasse und dass deshalb immer und so frühzeitig als nur möglich operirt werden soll. Horstmann.

---

**Kiesselbach**, Stimmgabel und Stimmgabelversuche. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1891, No. 1—4.

Aus der Arbeit K.'s mögen hier nur, indem wir bezüglich der Details über die einzelnen Versuche auf das Orig. verweisen, die Schlusssätze wiedergegeben werden. K. hat gefunden, dass beim normalen Ohre jedes Hinderniss für die Beweglichkeit des Schallleitungsapparates, sobald dasselbe Steigbügel und Ringband mitbetrifft, eine Herabsetzung der Hörschärfe für Luft- und Knochenleitung bewirkt. Die Ursachen einer einseitigen Perception der Knochenleitung bei Mittelohrerkrankungen sind nicht immer dieselben: bei Schwellungszuständen wird der Ton in der Regel auf dem schlechteren Ohre gehört, weil die Bedingungen für eine Fortleitung auf die Membran des ovalen Fensters und den Steigbügel — auch bei vorhandener Einziehung — günstiger sind, als beim normalen Ohre. Erschlaffung des Ringbandes, z. B. durch Lähmung des Stapedius, ermöglicht — trotz vorhandener Einziehung — stärkere Excursionen des Ringbandes und in Folge dessen ist die Perception der Knochenleitung auf dem erkrankten Ohr stärker. Sind weder Schwellungszustände vorhanden, noch auch Erschlaffung des Ringbandes, so wird der Stimmgabelton auch vom Scheitel aus selbstverständlich vorwiegend auf dem auch für Luftleitung besseren Ohre gehört. Schwabach.

---

**Posthumus Meyjes**, De beteekenis van den recessus pharyngeus medius voor de diagnose en therapie van bepaalde afwijkingen in het cavum pharyngo-nasale. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 13.

Vf. hat bei 360 Schädeln des Museums Vrolik die Fovea pharyngis 2 Mal sehr stark, 25 Mal sehr deutlich und 50 Mal als leichten Eindruck gefunden. Die Abwesenheit jedoch schliesst das Vorhandensein im Leben, wie weitere Untersuchungen lehrten,

bei einzelnen Individuen ähnlich reagiren, man erinnert sich an die Reaction bei Lupus erythematodes, Lepra und Actinomykose, können aber auch umgekehrt tuberculöse Massen, wenn diese Anhäufungen vorliegen, nicht sicher reagiren.

Beim Eindringen eines Mikroorganismus in das Gewebe, neben dem mechanischen Wachstumsreiz zunächst die peripherisch entstehenden Stoffwechselproducte in den Zellen, diese wirken im wesentlichen lähmend. Inzwischen begannen die Bakterien abzustarben, die toten Leiber werden aus dem Gewebe Proteine nun als Entzündungserreger in Tätigkeit treten.

Bei Infectionskrankheiten mit acutem Verlauf tritt zu dem peripheren Moment, wie Cholera, Septicämie etc., bei chronischem das centrale, wie bei Tuberculose. Die Empfänglichkeit der Tiere kann eine Verschiebung erfahren, bald nach der anderen Richtung stattfinden.

Sobald also Tuberkelbacillen abgestorben sind, werden Proteine frei und wirken auf die Zellen im Sinne einer chemotactischen und formativen Reizung. Am weiteren Absterben der Zellen beteiligen sich nun aufer der natürlichen Involution der reizen Zellen selbst und tatsächlich finden wir ein Absterben der centralen Bakterien innerhalb der einzelnen Zellen auferhalb der Zellen im Innern der Knötchen, wobei verschiedene Formen auftreten, welche vor Kurzem mehrfach für das Koch'sche Mittel beschrieben wurden.

Am Günstigsten für den menschlichen Organismus sind die spontanen Heilungen führend, gestaltet sich dieser Reiz im reizen Gewebe gegen die Bacillen dort wo die Zellen sich im Zustand der intensiven, nutritiven und formativen sind, im kindlichen Organismus; ferner in analogen Fällen bei Erwachsenen und den immunen Tieren. Der Reiz von ihm veranlasste reactive Entzündung der Zellen auf der Heilung.

Geht nun der Reiz central wo die Proteine am concentrirtesten sind, über den Indifferenzpunkt hinaus, so tritt hier eine peripher dagegen, wohin in Folge der Diffusion die Zellen in verdünntem Zustand gelangen, bleibt allein die Reizung stehen. Dasselbe Protein also, welches central in hoher Concentration necrotisirend wirkt, wirkt jenseits einer Durchgangszone im verdünnten Zustand reizend auf die Umgebung, die nunmehr wallartig eine Demarcationszone bilden, gesunde Gewebe bilden.

Gleichzeitig kann, wenn der Reiz groß genug ist, das Protein auch chemotactisch auf die Leukocyten wirken, die Leukocytenwanderung in den Tuberkel, werden durch die zu starke Proteinwirkung an der Rückkehr verhindert, die Eiterung, wie z. B. bei den tuberculösen Gelenkentzündungen kalten Abscessen.

Die Naturheilung des Tuberkelknötchens erfolgt, so dass der specifische Reiz der Tuberkelbacillenproteine

Zellen des tierischen Körpers biochemisch zur definitiven Vernichtung der Bacillen befähigt. Diese spezifische Fähigkeit kann einerseits durch Hebung des ganzen Stoffwechsels, die BARNHART'sche Methode, erreicht werden; dann durch heterologe Medicamente, ein Weg, der bis jetzt nicht zum Ziel geführt hat, und schliesslich noch durch den Weg der Immunität, das Koch'sche Tuberculin. Natürlich darf hier nur die Reizwirkung zur Geltung kommen, um einen wirksamen Entzündungsmantel zu bilden, sowie Necrose zu Stande kommt, wird statt zu nützen, direct geschadet.

Der wiederholt erhobene Einwand, das Koch'sche Mittel könne nicht heilen, weil es die Bacillen nicht tötet, verrät also nur eine grobe Unkenntniss, denn es heilt die Tuberculose dadurch, dass es die Gewebe und Zellterritorien zur Vernichtung der Bacillen befähigt.

Indem Koch in seinem Tuberculin ein Mittel anwandte, das die Bacillen nicht tötet, hat er sich vom Ausgang seiner therapeutischen Ideen, die lediglich auf Desinfection hinausgingen, vollständig entfernt. Wer zuerst auf die Wichtigkeit der lebenden Zellen und Zellterritorien hinwies, war BUCHNER, der die Tuberculose dadurch heilen wollte, dass er durch Arsen eine allgemeine reactive Entzündung hervorzurufen beabsichtigte.

Nur wo wir direct beikommen können, machen wir von der antiseptischen Wirkung der Medicamente Gebrauch, so an der Körperoberfläche und bis zu einem gewissen Grad im Verdauungskanal.

In Beziehung auf letzteren sind wir heutzutage besser dran, als früher, insofern wir Mittel besitzen, welche im verhängnissvollsten Abschnitt desselben, dem Dünndarm, der durch seine Alkalescentz für Bakterien so günstige Wachstumsbedingungen bietet, zur Wirkung kommen. Das Wichtigste dieser Mittel ist das Salol und es unterliegt keinem Zweifel, dass die bisherigen Versuche damit mehr Menschen das Leben gerettet haben, als das Tuberculin, womit gleichzeitig das Unrichtige der Auffassung von Koch gezeigt wird, dass der Weg des Versuches „für Krankheiten mit kurzer Dauer der Incubation und mit schnellem Krankheitsverlauf“ weniger therapeutische Erfolge verspreche, als bei chronisch verlaufenden Krankheiten.

H. begann seine Versuche über Cholera, wie Koch, mit den Tierversuchen, zog aber auch die chemische Natur der Substanz und die pharmakologischen Versuche beim Menschen in Betracht, und vermied den Fehler Koch's, den Hauptgrund, dass sich so viele von ihm erweckten Hoffnungen nicht erfüllten, den Tierversuch sofort auf den Menschen zu übertragen.

Beim Choleraprocess ist der Darm von Epithel entblößt, die im Darm gebildeten Gifte, voran das specifisch giftige Pepton, werden in Folge dessen rascher resorbirt; aber noch mehr, die Epithelien des Darms haben normalerweise die Aufgabe, die Verdauungspeptone, welche, wenn sie in's Blut kommen, an und für sich schon giftig wirken, in höhere Eiweisskörper zurückzuver-

wandeln; dies fällt bei der Cholera weg und daher das ausgeprägte Bild der acuten Intoxication. Dass eine ähnliche Aufgabe den Leberzellen zukommt, welche die Seifen in Glyceride zurückzuverwandeln haben, ist aus der Litteratur bekannt.

Bei allen diesen für die Individualtherapie wichtigen Anhaltspunkten bleibt aber durch die ätiologische Forschung als erste und wichtigste Aufgabe bezeichnet die Assanirung der Städte und die Beseitigung des socialen Elends. Denn wie wenig die Individualtherapie die Gesamtsterblichkeit zu beeinflussen im Stande ist, das zeigt die Einführung der Pockenimpfung, welche eine die heutige Tuberculosesterblichkeit übertreffende Pockenmortalität beseitigte, ohne für die Gesamtsterblichkeit merklich in Betracht zu kommen.

Scheurlen.

Weitere Mitteilungen über die Koch'sche Tuberculosebehandlung von STRICKER, SCHULTZE, ARENDT, KARTULIS, DOUTHELEPONT, KALENDERO, BABES und LIEBMANN.

Unzweifelhaft die besten therapeutischen Resultate, die bisher mit dem Tuberculin erreicht und veröffentlicht wurden, sind diejenigen Sr.'s (Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 13). Es handelt sich in seiner Publication um die im Garnisonlazarett I zu Berlin behandelten Lungentuberculösen des III. Armeecorps und des Gardecorps, im Ganzen 56 Phthisiker, von welchen 12 geheilt wurden. Letztere haben seit 4 Wochen überhaupt kein Sputum mehr; sämtliche bronchitischen Erscheinungen sind geschwunden. (Das ausgezeichnete Resultat kann Ref. aus eigener Anschauung bestätigen.)

In krassem Gegensatz mit diesen Ergebnissen stehen die Erfahrungen SCH.'s (ebenda). Schon die diagnostische Bedeutung des Tuberculins stellt dieser sehr in Frage, da er mit 2, 4 und 5 mg bei sicher Nichttuberculösen und ganz gesunden Individuen Temperaturen bis 39,5 beobachtete. Auch seine therapeutischen Erfolge können nicht gerade als erfreulich bezeichnet werden; unter 72 Lungen- und Kehlkopftuberculösen sind 10 gestorben, 16 haben sich verschlechtert, 23 sind gleichgeblieben, 22 haben sich gebessert und 1 wurde geheilt. Diesen letzteren Fall, über den schon früher berichtet wurde, zögert S. jetzt als Tuberculose annehmen zu sollen, da die Diagnose lediglich auf Grund der Tuberculinreaction gestellt worden war. S. weist an dem Krankenbestand seiner Klinik von 1889/90 nach, dass die Phthisiotherapie früher ebensolche Resultate aufzuweisen hatte.

Äehnliche Beobachtungen machte A. (ebenda, No. 15). Er berichtet über 10 Lungenschwindsüchtige, 3 Pat. mit tuberculösen Drüsengeschwülsten, und 13 Pat., die zu diagnostischen Zwecken eingespritzt wurden. 4 der Phthisiker starben; für 1 derselben, der bis zur 28. Injection sich ganz wohl befunden hatte und nun plötzlich eine acute Miliartuberculose bekam, macht A. die Koch'schen Injectionen verantwortlich. 2 der Patienten wurden gebessert,

2 haben sich erheblich verschlechtert und 2 kann A. als vorläufig geheilt bezeichnen.

Die Behandlung der Drüsentuberculosen blieb ohne Erfolg. Die probatorischen Injectionen ergaben wiederholt bei gesunden Menschen auf Dosen von 3—5 mg Allgemeinreaction bis zu 40,2°.

In einem Aufsatz „Ueber die Anwendung des KOCH'schen Heilmittels in Aegypten“ äussert sich K. (ebenda, No. 16) dahin, dass das Tuberculin in Aegypten viel besser vertragen werde, als in kalten Klimaten. „Ob auch die Heilerfolge schneller sein werden, ist noch zu entscheiden, auf jeden Fall haben wir in dieser kurzen Zeit der Behandlung sehr erfreuliche Erfolge“. Die mitgetheilten Krankengeschichten rechtfertigen aber, der Ansicht des Ref. nach, nicht ganz diese Aussprüche.

Deutlich sind allerdings die Besserungen, die K. bei Lepra beschreibt. Er behandelte 5 Fälle; alle reagirten local und allgemein. Bei 2 trat statt der Steigerung ein Abfall der Temperatur auf 35,4 ein. Die Lepraknoten verkleinerten sich und schwanden teilweise ganz; auch die leprösen Ulcera besserten sich.

Ganz andere Erfahrungen machte D. (ebenda). Er hatte 2 Lepröse in Behandlung; da bei einem trotz localer und allgemeiner Reaction und 2 monatlicher Behandlung keine Besserung auftrat, hörte er auf; der andere Pat. zeigte nach 1½ Monate langer Behandlung Verschlechterung.

Entschiedene Besserung der Lepraaffectionen erzielten wiederum K. und B. (ebenda, No. 14). Ihre Mitteilung ist eine Fortsetzung der früheren. Sie warnen eindringlichst vor der intensiven localen und allgemeinen Reaction, die bei Leprösen 14 Tage dauern kann, nach deren Ablauf allerdings stets locale Besserung zu bemerken ist.

In einer neuen Publication verteidigt L. (Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 16) seine früheren Tuberkelbacillenbefunde im Blute mit Tuberculin behandelter Individuen, welche bekanntlich von EHRlich, GUTTMANN und KASSEL als Verunreinigungen bezeichnet worden waren. Er hat neue Untersuchungen angestellt und unter 141 Blutpräparaten 56 Mal Tuberkelbacillen gefunden. Die Möglichkeit einer Verunreinigung ist, den Angaben L.'s nach, ausgeschlossen.

24—30 Stunden nach der Injection ist die günstigste Zeit zum Bacillenfunde; ausserdem bieten die ersten Injectionen grössere Chancen, Bacillen zu finden, als die späteren. Scheurlen.

---

**H. Reinhold**, Klinische Beiträge zur Kenntniss der acuten Miliartuberculose und tuberculösen Meningitis. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. Heft 5 u. 6.

Von dem in seinen klinischen Formen sehr wechselnden Bilde der acuten Miliartuberculose kann man 3 Verlaufstypen unterscheiden: 1) typhöse Form mit vorwiegenden Symptomen der Allgemeininfektion und Zurücktreten localer Erscheinungen; 2) bron-

chopulmonale Form mit Ueberwiegen der Erscheinungen seitens des Respirationsapparates; 3) meningitische Form mit dominirenden Symptomen von der Pia mater cerebrospinalis. Unter Einordnung in diese Rubriken behandelt Vf. das in den Jahren 1876 bis 1889 auf der Freiburger medicinischen Klinik beobachtete Krankenmaterial (unter Ausschluss der selbstständigen „Tuberculose der serösen Häute“); dasselbe umfasst 76 Fälle mit Sectionsbefund, von denen je 12 der typhösen und bronchopulmonalen und 52 der meningitischen Form angehören. Unter 13 dem Kindesalter bis zu 10 Jahren zuzuzählenden Fällen gehörten 11 der meningitischen Form an: eine auch anderweitig constatirte erhöhte Disposition der kindlichen Meningen. — 1) Typhöse Form. Diagnostisch und prognostisch ist hier die Unterscheidung von Ileotyphus von größter Wichtigkeit; erst in zweiter Linie kommt die Differenzirung von septischen Erkrankungen (namentlich Endocarditis ulcerosa) in Betracht. Was die Temperaturverhältnisse (incl. der bronchopulmonalen Form) anlangt, so sprechen Unregelmäßigkeiten derselben während einzelner mehrtägiger Krankheitsperioden, ohne entsprechendes An- oder Abschwollen der übrigen Krankheits-symptome, in dubio gegen Typhus und für Miliartuberculose. Ein während der ganzen Krankheitsdauer stark remittirendes oder intermittirendes Fieber findet sich namentlich in den protrahirt verlaufenden Fällen. — Die Pulsfrequenz zeigt bei der Miliartuberculose im Allgemeinen relativ höhere und namentlich im Verhältniss zur Temperatur ganz ungewöhnlich hohe Werte (gegenüber dem Typhus). Auch die Respiration zeigt eine ungewöhnliche Beschleunigung, die meist schon früher eintritt, als die des Pulses. — Auffällig ist die häufig frühzeitige Blässe der Kranken, zu der sich, mit zunehmender Dyspnoë, eine mehr oder weniger ausgesprochene Cyanose hinzugesellt. Wichtig ist auch der rapide Kräfteverfall der Kranken. Spärliche, nicht zu der typischen Zeit des Erscheinens und nicht schubweise auftretende Roseolen sprechen im Zweifelsfalle nicht für Typhus. Von Wichtigkeit ist das etwaige Auftreten eines Erythema nodosum. Die Milz schwillt bei Miliartuberculose langsamer und in geringerem Grade an, als bei Typhus. Die Lungen zeigen häufig kleinblasige crepitirende und subcrepitirende Rasselgeräusche an den verschiedensten, oft nur an ganz umschriebenen Stellen, ohne Dämpfung oder Bronchialatmen. — 2) Bronchopulmonale Form. Bei jüngeren Leuten ist die Unterscheidung von einer gewöhnlichen acuten Bronchitis gegeben durch das schwerere Allgemeinleiden, das anhaltendere Fieber, den raschen Kräfteverfall, die Milzschwellung, zuweilen auch durch die längere Dauer des trockenen Stadiums der Bronchialaffection. Bei älteren Individuen kann Verwechselung mit diffuser Bronchitis nebst katarrhalisch-pneumonischen Herden vorkommen, auch mit verschleppter genuiner Pneumonie. Sehr protrahirt verlaufende Fälle können den Eindruck einer gewöhnlichen, nicht miliaren Lungenphthise machen; hier ist beachtenswert das Fehlen der Bacillen im Sputum bei reiner Miliartuberculose. Der Nachweis einer als Aus-

gangspunkt dienenden älteren tuberculösen Herderkrankung in Lungen oder intrathoracischen Lymphdrüsen ist unter Umständen so schwierig, so dass ein in dieser Richtung negativer Befund niemals gegen die Diagnose der Miliartuberculose zu verwerten ist. Die Untersuchung des Augenhintergrundes lässt häufig im Stich; Chorioideal tuberkel wurden unter 50 ophthalmoskopirten Fällen des Vf.'s nur 8 Mal constatirt. — Meningitische Form. Die hierher gehörigen Fälle verlaufen entweder ganz acut (namentlich bei stärkerer Beteiligung der Convexität), oder mehr subacut (bei vorwiegender Beteiligung der Basis), oder endlich (namentlich bei Erwachsenen) exquisit chronisch unter dem Bilde einer Psychose oder unter tumorartigen Symptomen. Die sonstige Miliartuberculose anderer Organe (namentlich der Lungen) wird durch die meningitischen Symptome häufig ganz maskirt. Die Körpertemperatur wird mit der Entwicklung des acuten Hydrocephalus in der Mehrzahl der Fälle herabgedrückt; manche Fälle verlaufen mit dauernd sehr geringem und selbst ganz ohne Fieber; oft werden beträchtliche Schwankungen des Fiebers gefunden; die zuweilen beobachteten, ganz excessiven agonalen Temperaturschwankungen werden auf directe Beeinflussung der wärmeregulirenden Centralapparate bezogen. — Der Puls zeigt leichte Unregelmäßigkeiten (bei Kindern) im Initialstadium, eine Verlangsamung im Stadium des Hirndruckes, eine höhere Frequenz im Endstadium der Krankheit. — Die für Miliartuberculose der Lungen so charakteristische Beschleunigung der Respiration kommt bei gleichzeitiger erheblicher Meningitis meist nicht zu Stande. In der letzten Krankheitsperiode wird CHEYNE-STOKES'scher Respirationstypus nicht selten beobachtet. — Von Seiten der Haut sind beachtenswert verschiedene vasomotorische Störungen („Tâches cérébrales“; fleckige Erytheme). — Für die Pupillen gilt als Regel, dass bei Convexitätsmeningitis eine Verengerung, bei Basilar meningitis Erweiterung und Ungleichheiten der Pupillen charakteristisch sind. — Von Seiten der basalen Herdsymptome ist bemerkenswert das sehr wechselnde Verhalten speciell in der Innervation der Augenmuskeln. Unter Umständen kann durch eine schon frühzeitige Combination von basalen Störungen zunächst eine Herderkrankung vorgetäuscht werden. — Auf dem Gebiete der Motilitätsstörungen der Extremitäten haben wir zu unterscheiden die diffusen Störungen der Innervation (Tremor, Ataxie etc.) von den centralen Lähmungen (Hemi- und Monoplegien). Für letztere lässt entweder der Sectionsbefund eine genügende Ursache nicht auffinden (und dann muss man an einseitig stärker entwickelten Ventrikelerguss, an ungleichmäßig entwickeltes Oedem der Hirnsubstanz und dergl. mehr denken) oder es finden sich makroskopisch evidente locale Befunde (Erweichungsherde in Folge von Gefäßthrombose, tuberculöse Plaques und Erweichungsherde der Hirnrinde). Besonders schwierig zu deuten sind die Fälle von Monoplegia facialis. — Sprachstörungen treten entweder in Form der verwaschenen, lallenden Sprache oder als echt aphasische auf. — Die psychischen Störungen haben unter Umständen grofse

Aehnlichkeit mit dem Delirium tremens oder sie erinnern an hysterische Zustände. — Auf gleichzeitige Beteiligung der Pia mater spinalis, sowie der Rückenmarkssubstanz selbst weist in erster Linie eine vorhandene Nackenstarre hin, noch mehr eine allgemeine Steifigkeit des Rückens und der Wirbelsäule, auch das KERNIG'sche Symptom (Beugecontractur der Kniegelenke beim Aufsitzen). Dagegen verneint Vf. die Frage, ob die Hyperaesthesie der Meningitiskranken ein sicheres Zeichen der Beteiligung des Rückenmarkes und seiner Häute darstellt.

Perl.

**A. F. Jolles**, Einfacher Apparat zur quantitativen Bestimmung der freien Salzsäure im Magensaft. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 22.

Zur ungefähren quantitativen Abschätzung der freien Salzsäure im Magensaft wird ein Verfahren empfohlen, welches auf der That-  
sache beruht, dass geringe Mengen freier Salzsäure das blaugrüne Brillantgrün augenblicklich in hellgelb verwandeln. Dazwischen kommen Uebergangsfarben vor, welche einen Schluss auf die Quantität der freien Salzsäure gestatten. Demgemäß ist bei blaugrüner Färbung keine freie Salzsäure vorhanden, bei smaragdgrün (ohne jeden blauen oder gelben Stich) Spuren bis 1 pro mille, bei saftgrün 0,2 pCt., bei gelblich- bis olivengrün 0,3 pCt., bei ölgelb endlich 0,4 pCt. und darüber. Das Verfahren selbst ist folgendes: Ein planparalleles Fläschchen wird bis zu einer Marke mit filtrirtem Magensaft angefüllt, darauf wird mittels einer Pipette  $\frac{1}{2}$  ccm von einer Brillantgrünlösung hinzugefügt und beide Flüssigkeiten werden durch Umkehren des Fläschchen gemischt. Zur Entscheidung, welcher Farbenton vorliegt, werden entsprechend gefärbte Glasplatten zum Vergleiche herangezogen.

(Schnell ausführbar mag die genannte Methode sein, ob sie aber auch sicher und genau ist, scheint mindestens zweifelhaft. Ref.)

C. Rosenthal.

**Leopold Wohlmann**, Ueber die Salzsäureproduction des Säuglingsmagens im gesunden und kranken Zustande. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXII. S. 297.

In Uebereinstimmung mit anderen Autoren fand Vf., „dass bei gesunden Kindern die Salzsauremenge nach der Nahrungsaufnahme eine stetige, aber nicht gleichmäßige Zunahme erfährt; als Regel gilt, dass man bei gesunden, ausgetragenen Brustkindern in der Zeit von  $1\frac{1}{4}$ —2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme qualitativ und quantitativ freie Salzsäure nachweisen kann. Die maximalsten gefundenen Werte schwankten zwischen 0,831 pM. und 1,8 pM. — Bei den mit Verdauungsstörungen behafteten Brustkindern (nur solche wurden untersucht) lässt sich in der Regel ein dem gesunden Zustande analoges Ansteigen der Salzsäureproduction nachweisen, insofern, als im Verlaufe der Verdauungsperiode zuerst gebundene,

später nach Ueberschreitung des Säurebindungsvermögens der Frauenmilch Spuren bis titrirbare Mengen freier Säure aufzufinden sind. Dieser Säureanstieg geschieht aber weit langsamer, als bei gesunden Brustkindern, und erreicht schliesslich nur viel niedrigere Werte bei gleichen Versuchsbedingungen. Im Gegensatz zu der oben für die normalen Brustkinder angegebenen Regel enthält bei Verdauungsstörungen der Mageninhalt innerhalb 2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme noch niemals freie Salzsäure, ausser in dem Falle, wo die Nahrungsmenge eine viel geringere ist, als sie dem Alter und Gewicht der Kinder entsprechen würde. — Auch die Entleerung des Mageninhalts in den Darm ist bei Verdauungsstörungen der Kinder erheblich verzögert. Während der Mageninhalt des gesunden Brustkindes nach 2 Stunden die Charaktere des nüchternen Magensaftes zeigt, liessen sich bei dyspeptischen Zuständen der Kinder selbst bei kleineren aufgenommenen Nahrungsmengen nach 2 Stunden ansehnliche Milchmengen heraushebern.

Bezüglich des makroskopischen Aussehens des Mageninhalts, besonders in der späteren Verdauungsperiode, kann als Unterschied zwischen gesunder und krankhafter Verdauung nach Vf. angeführt werden, dass der Inhalt unter normalen Verhältnissen neben den Milchcoaguli's eine zunehmende Menge eines klaren, durchsichtigen, sehr zähen Secrets enthält, während unter pathologischen Zuständen dieses Secret mehr mucinartig, dünnflüssiger und trüb sich darstellt. Findet man 2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme bei Brustkindern noch Milchcoagula neben einem schleimigen, trüben Secrete, so kann man schon ohne jegliche chemische Untersuchung auf einen pathologischen Zustand der Verdauung schliessen.      Stadthagen.

---

**A. Pick,** Zur Lehre von den Tabesformen des Kindesalters. Zeitschr. f. Heilkunde 1891 XII. S. 171.

Der 21jährige Pat., seit Kindheit mit Blödsinn und Lähmung behaftet, hatte einen grossen überhängenden Kopf und zeigte beständig schüttelnde, unruhige choreatische Bewegungen mit den Extremitäten, Rumpf und Kopf und im Gesicht, ferner Equinovarusstellung, beiderseits fehlende Patellarreflexe, Ataxie, zunehmende Abmagerung, nasale, explosive, unverständliche Sprache, Reizbarkeit, Erregungszustände, allgemeine Parese der willkürlichen Musculatur, Idiotie, atactischen, schwankenden Gang, Dorsalcontractur der grossen Zehe; es fehlen Nystagmus, Sensibilitätsstörungen, Störungen an der Pupille, Blase etc. Nach dem Tode durch Tuberculose der Lungen ergab die Section bei dem nichtsyphilitischen und aus gesunder Familie stammenden jungen Mann: ein nicht pathologisch verändertes Grosshirn und Kleinhirn, ferner graue Verfärbung der GOLL'schen Stränge im Cervicalmarke und stellenweise auch die grauliche Verfärbung der BURDACH'schen Stränge in ihrem Centrum. Die mikroskopische Untersuchung ergab in dem kleinen Rückenmark eine als systematisch zu bezeichnende graue Degeneration der

Hinterstränge (GOLL'scher sowohl, wie BURDACH'scher), und den gleichen Befund der Kleinhirnseitenstrangbahnen. Daraus schließt P.: Außer der im kindlichen Alter einsetzenden typischen Tabes dorsalis und neben der von OPPENHEIM beschriebenen Form juveniler Tabes (mit combinirter Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, einschließ-lich der Pyramidenbahn) giebt es einen der FRANKEN'Schen Krank-heit nahestehenden mit Imbecillität verbundenen Symptomencomplex, der durch Erkrankung der GOLL'schen und BURDACH'schen Stränge und der Kleinhirnseitenstrangbahnen bei Intactheit der Pyramidenbahnen bedingt ist. (Combinirte Agenesie spinaler Leitungssysteme bei Idiotie.)

Kalischer.

**Dana**, The degenerative diseases of the spinal cord, with the description of a new type. J. of Nervous and Ment. Dis. 1891, April.

D. beschreibt einen neuen Fall mit Autopsie zu der Gruppe von Rückenmarkserkrankungen, die PUTNAM in demselben Journal (Februar 1891) als combinirte Sklerose mit diffuser Degeneration der angrenzenden Partien beschrieb (Combined sclerosis of the spinal cord associated with diffuse collateral degeneration). Das Leiden betraf meist Frauen zwischen dem 45. und 64. Lebensjahre. Die Dauer betrug 1—4 Jahre. Die Symptome bestanden in Taubheit der Beine, zunehmende Schwäche bis Paraplegie; Abmagerung, Diarrhöen; meist spastischer Zustand mit Fußclonus und gesteigerten Reflexen, zuweilen Anästhesie und Ataxie. Die Arme waren meist viel weniger betroffen, zuweilen trat gegen Ende eine Abschwächung der Geisteskräfte ein. Die Section erwies in allen Fällen (4 PUTNAM, 1 DANA): 1) Veränderungen älteren Datums. Dichte Sklerose der Hinterstränge und der Pyramidenseitenstränge; 2) solche frischeren, subacuten Charakters, ödematöse Durchtränkung, rapider Zerfall, siebartiges Aussehen in der weißen Substanz, die an die sclerotischen Teile angrenzt. Auch in der grauen Substanz zeigten die Ganglienzellen degenerative Veränderungen theils frischeren, theils älteren Datums ohne die Zeichen der Entzündung. Zuweilen waren die hinteren Rückenmarkswurzeln (im Lumbal- und Sacralteil) an der Erkrankung beteiligt. Die peripheren Nerven blieben frei, ebenso Hirnnerven, Augen u. s. w.

Kalischer.

**Rossolimo**, Der Analreflex, seine Physiologie und Pathologie. Neurolog. Cbl. 1891, No. 9.

Vf. ging bei seinen Versuchen von der Erscheinung aus, dass bei jeder Berührung der Haut und Schleimhaut des Anus eine Contraction des M. sphincter ani ausgelöst wird. Die zur Aufklärung dieses reflectorischen Mechanismus („Analreflex“) angestellten Experimente ergaben, dass beim Hunde das Centrum für den Reflex in der der 3. Sacralwurzel entsprechenden Stelle des Rückenmarks (d. i. das 3. Viertel der Lumbalanschwellung) vorhanden ist; ver-

vollständig wird der Reflexbogen durch das IV. Sacralnervenzwurzelpaar. Als Resultate der klinischen Beobachtung (die Untersuchungsmethode bedarf keiner besonderen Auseinandersetzung) ergaben sich folgende Schlüsse: I. Steigerung des Analreflexes wird beobachtet a) bei Neurasthenikern mit erhöhten gesammten Hautreflexen, b) bei hoher Transversalmyelitis, c) bei anatomischen Erkrankungen des Nervensystems mit gesteigerten Functionen des Empfindungsapparates. II. Verminderung resp. Erlöschen wird beobachtet a) bei Neuritis multiplex mit hoher Verbreitung auf den Plexus sacralis, b) bei solchen Tabesfällen, wo eine Beckenorganstörung und eine mehr oder minder ausgesprochene Anästhesie der Aftergegend vorhanden ist, c) bei Myelitis der unteren Abschnitte der Lendenanschwellung in der Regel mit gleichzeitiger Anästhesie des Rectum, Anus und der Urethra. III. Der Reflex bleibt normal bei functionellen Neurosen der Harnentleerung, Defaecation und der sexuellen Fähigkeit. — Aus diesen Schlusfolgerungen wird eine Differentialdiagnose der functionellen und organischen Störungen der Beckenorgane einerseits, andererseits eine genauere Localisation des krankhaften Processes im Rückenmark erleichtert.

Schäfer.

---

**Voigt, Multiple Neuritis und Thermalsoolbäder.** Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 16.

Vf. berichtet über die Resultate, welche er durch Behandlung multipler Neuritiden mit den Oeynhausener Thermalsoolbädern — oft neben den sonst geübten Heilmethoden — erzielte. Der gute Einfluss, der unter 40 Fällen nur 1 Mal (Fall 1) ausblieb, wird hervorgerufen zunächst durch eine schnelle Besserung der allgemeinen Körperernährung, dann aber auch durch directeste Einwirkung der Soole auf die im Nerven sich abspielenden entzündlichen Prozesse. Die einzelnen Formen der Polyneuritis anlangend, wurden 15 Fälle primärer Neuritis behandelt, bei denen die Krankheitserscheinungen schnellstens schwanden, und nur in einem Falle (No. 6) geringe Parese der Unterschenkelmuskulatur noch längere Zeit anhält. Von der infectiösen Form wurden 11 Fälle (6 postdiphtherische, je 1 nach Parotitis, Masern, Lymphangitis, Perityphlitis, Dysenterie) mit gleich gutem Erfolge curirt. Die toxische Form war durch 14 Fälle vertreten, in denen 5 Mal der Alkohol, 2 Mal der Arsenik, 2 Mal das Blei, 5 Mal der Diabetes die veranlassende Ursache abgegeben hatte. Unter den Fällen von Polyneuritis diabetica war 3 Mal der Zuckergehalt des Urins sehr gering, in den beiden anderen mittelgroß (bis 5 pCt.), und gerade in dem einen der letzteren waren die neuritischen Symptome am mildesten. Der Einfluss der Bäder war auch hier ein guter und unmittelbarer, und dies namentlich in Berücksichtigung dessen, dass die Kranken nicht etwa erst während der Badebehandlung, sondern schon lange Zeit hindurch eine zweckentsprechende Diät eingehalten hatten. Schliesslich teilt Vf. mit, dass auch in einigen Fällen von

sog. anämischer Form der Polyneuritis die Soolbäder sehr günstig einwirkten, obgleich die sonstigen Symptome der Chlorose kaum gebessert erschienen.

Schäfer.

1) **Oscar Liebreich**, Ueber den therapeutischen Einfluss der Cantharidinsäure auf den Lupus, erkannt durch eine neue Beleuchtungsmethode. Therap. Monatsh. Mai 1891. — 2) **J. Müller**, Mitteilung über Cantharidinbehandlung. (Aus Dr. ECHHOFF's Abt. in den städt. Krankonanstalten zu Elberfeld.) Ebenda.

1) Zur genaueren Beobachtung des lupösen Processes hat L. eine Methode ersonnen, welche gestattet, mit auffallendem Lichte direct in die Haut hineinzuleuchten; er nennt die zu diesem Zwecke construirten Apparate Phaneroskope. Wirft man durch eine Glaslinse Licht auf die Haut, so sieht man um die beleuchtete Fläche einen rothen Rand, der bei Annäherung der Linse immer mehr zunimmt und zu einer wahren Durchleuchtung der Haut führt, sobald das Lichtbild in oder etwas unter die Oberfläche derselben fällt. Diese Beobachtung hat Vf. in der Weise verwertet, dass er die Linse in einen cylindrischen Tubus einfügte, durch dessen eines Ende das Licht einfällt, während sich an das andere ein Tubus in Kegelform mit abgestumpfter offener Spitze anschliesst. Die letztere, deren Oeffnung 3—4 mm im Durchmesser hat, wird direct auf die Haut aufgesetzt und lässt das Licht in diese eintreten; es erscheint dann rund um die Oeffnung herum die Haut durchleuchtet und man kann sie, indem man von einer Stelle zur anderen fortschreitet, durchmustern, wobei die normale Haut in der Regel ein etwas milchig getrübbtes Rot zeigt, während die lupösen Parteen sich durch ein mehr oder weniger klar hellrotes Aufglühen bemerklich machen, so dass man jedes einzelne Knötchen scharf erkennt. Als Beleuchtungsquelle kann man das directe Sonnenlicht benutzen, wenn man die Haut gegen die Wärmestrahlen durch eine eingeschaltete gesättigte Alaunlösung schützt; da indess eine zu starke Lichtintensität unzweckmässig ist und da, um vergleichbare Beobachtungen zu haben, Patient und Lichtquelle immer in gleicher Entfernung von der Linse sein müssen, hat L. den Tubus mit einer einfachen, eine Stearinkerze enthaltenden Laterne verbunden. — Ausser diesen Apparaten benutzt Vf. einen „Glasdrücker“, ein in Metall gefasstes Glas an einem Griff, statt des drückenden Fingers, um über die Vascularisationsverhältnisse der Haut an einer bestimmten Stelle eine Vorstellung zu bekommen, auch gelingt es mit Zuhülfenahme desselben tiefere Gewebsschichten zu durchleuchten. — Vermittelst dieser Instrumente konnte L. lupöse Herde auch da nachweisen, wo sonst von ihnen keine Spur zu entdecken war, z. B. in ganz unverdächtigen Narben, es gelang ihm ferner mit ihnen in allen von ihm behandelten Fällen den günstigen Einfluss der Injectionen von Cantharidinsäure festzustellen und zu verfolgen. Beiläufig wiederholt er, dass die letztere nicht zu den fiebererregenden Mit-

teln gehört; allerdings können schlecht dargestellte Lösungen solche Reizerscheinungen hervorrufen, ganz abgesehen davon, dass jede subcutane Injection Temperaturerhöhung hervorzurufen vermag.

2) In je 2 Fällen von Lupus und von ulceröser Syphilis wurde durch 3—17 Injectionen völlige Vernarbung erzielt; bei Erwachsenen kamen Dosen von 1, bei Kindern von  $\frac{1}{2}$  ccm zur Verwendung. Locale Entzündungserscheinungen oder heftige Schmerzen veranlassten die Einspritzungen niemals, ebensowenig auffallende Reaction an den Krankheitsherden, dagegen öfters Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, reichliches Schwitzen und mäßige, bald vorübergehende Temperatursteigerung. Harnbeschwerden oder Veränderungen des Urins kamen nicht vor; bei einem Pat. trat nach zwei Injectionen ein maculöses Exanthem auf, das eine Mal zugleich mit einem Herpes labialis.

H. Müller.

---

**P. S. Unna**, Ueber die Verwendung des Tuberculins bei der Lupusbehandlung und einige neue Mittel gegen Lupus. Monatschr. f. prakt. Dermat. 1891 XII., No. 8.

U. hält die diagnostische Bedeutung des Tuberculins bezüglich des Lupus für eine unzweifelhafte; die auch bei Lepra und Lupus erythematosus zu beobachtenden Reactionen seien ganz anders geartet. Eine deutliche heilende Einwirkung sah er von den Injectionen auch auf das von ihm als tuberculös bezeichnete Eczem und zwar trat dasselbe ohne vorgängige entzündliche Hyperämie auf. Diese letztere vermisste er übrigens nicht selten auch beim Lupus, obwohl ganz auffallender Schwund des lupösen Gewebes zu constatiren war; besonders zeigte sich dies häufig bei Lupusnarben und dem diffusen lupösen Fibrom, L. tumidus und elephantiasicus. Da mithin die Entzündung für den Heilungsvorgang nicht notwendig zu sein scheint, kann man sich auf die Behandlung refracta dosi beschränken. Wenn U. auch eine Radicalheilung des Lupus durch das Tuberculin für ausgeschlossen hält, empfiehlt er doch seine Anwendung namentlich bei sehr ausgedehnten, multiplen Herden, beim lupösen Fibrom, bei Lupus des Ohres und endlich überall da, wo es auf Unterscheidung des lupösen Fibroms von der definitiven Narbe ankommt. — Von anderen Substanzen, welche Vf. versuchte, teils um durch Aufhellung der Haut die kleinsten Knötchen sichtbar zu machen, teils auch um therapeutisch einzuwirken, fand er namentlich in der reinen Carbolsäure ein nach beiden Richtungen hin sehr bemerkbares, allerdings schmerzhaftes Mittel; Anilinöl und Nelkenöl zeigten neben ihrer aufhellenden Wirkung ebenfalls einen eigenartigen Einfluss auf den Lupus und erwiesen sich außerdem in Mischung mit der Carbolsäure geeignet, die Schmerzhaftigkeit der letzteren herabzusetzen; Campher und Lysol bewährten sich wenigstens als wertvolle Adjuvantien der Lupusbehandlung.

H. Müller.

**Fehling**, Ueber mechanische und operative Behandlung der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter. Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte 1891, No. 15.

Vf. bespricht zuerst Aetiologie und Symptome der Rückwärtslagerung, wobei er dem äußerst seltenen Vorkommen der reinen Retroversio entsprechend, diese von der Retroflexio nicht trennt, sondern sie als Übergangslage betrachtet.

Für die Entstehung der Retroflexion kommt in erster Linie das Wochenbett in Betracht in dem die Schwere des puerperalen Organs bei Schläffheit der Bänder und des Peritonealüberzugs bei unzumutbarem Verhalten, zu frühzeitigem Aufsitzen, übermäßiger Anstrengung der Bauchpresse, zur Entleerung von Blase und Darm den Uterus nach hinten und in den Douglas'schen Raum drängt. Bei Nulliparen ist Onanie und dann schwere Anämie mit ihren Bildungsstörungen nicht ausser Acht zu lassen. Dazu kommen perimetritische Adhäsionen und Adnexerkrankungen.

Die Symptome scheiden sich darnach in örtliche, von den Adnexen ausgehende und Allgemeinerscheinungen. Erstere sind Menorrhagie, Dysmenorrhoe, Fluor, Drängen nach hinten unten, Kreuzschmerzen, Blasenstörungen mannigfacher Art. Die habituelle Obstipation will Vf. nicht als Folge der Retroflexion ansehen, sondern als eine Reflexneurose, die als zufällige Begleiterscheinung auch hier auftritt. Sie kann dagegen direct zur Entstehung der Lageveränderung beitragen. Die Allgemeinerscheinungen beginnen mit Kreuzschmerzen, dann die Erscheinungen, die HEGAR als Lendenmarkssymptome bezeichnet und zuletzt die ganze Summe der neurasthenischen Bilder, die den Frauenarzt zum Psychiater werden lassen müssen.

Ganz symptomlose Fälle von Retroflexio, namentlich im vorgerückten Alter, bedürfen keiner Behandlung, dagegen alle frischen und im Alter von unter 30 Jahren. Contraindication bilden nur frische entzündliche Prozesse, sei es im Peritonealüberzuge, sei es in den Adnexen. Schwangerschaft kann Gegenanzeige sein, da bis zum 4. Monate der Ut. grav. spontan sich aufzurichten pflegt. Die Gefahren der brüskten Aufrichtung bestehen in Steigerung der peritonitischen Erscheinungen, Haematocoele und zuletzt sogar Verletzung der adhäsiven Organe. Hier kommen zuerst die Mittel gegen die Begleiterscheinungen in Betracht. HJ + Jod, Jodpinselungen, Scarificationen, Ichthyol, PRIESSNITZ'scher Umschlag, Darmentleerung, Ruhe.

Betreffs der Repositio ist die einfachste und beste die bimanuelle, denn die mit Sonde in Narcose ist in der Privatpraxis wegen der damit verbundenen Gefahr im Allgemeinen contraindicirt, anders in der Klinik. Nach der Repositio ist kurze Seiten- oder Rückenlage notwendig, ebenso möglichst tägliche Controle der richtigen Lage. Zur Fixirung wird ein Pessar eingelegt. In vielen Fällen bringt eine entsprechende Massage durch Dehnung der Bänder und Anregung der Circulation günstigen Erfolg. In den Fällen, da jedes sonstige Vorgehen versagt, tritt die operative Behandlung in ihr

Recht, die Ventrofixatio mit drei durchgreifenden Nähten. Die durch die unphysiologische Befestigung des Uterus bedingte Beengung der Blase gleicht sich alsbald aus, und sind auch mehrfach spätere Schwangerschaften beobachtet.

Das Princip der Ventrofixatio soll sein, den Uterus mit Erhaltung der gesunden Anhängen nach vorn zu befestigen. Die Indicationsstellung muss eine sehr vorsichtige sein und die Operation nur ausnahmsweise in Frage kommen.

A. Martin.

### J. Petruschky, Ueber die Einwirkung des Chloroforms und anderer Gifte auf die alkalische Reaction der Körpersäfte. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 20.

An mit Chloroform getödteten Kaninehen, Meerschweinchen und Mäusen hat Vf. beobachtet, dass direct nach Eintritt des Todes die Säfte des noch warmen Tierkörpers (Blut, Flüssigkeit im Herzbeutel, in der Bauchhöhle etc.) noch alkalisch waren; nach Abkühlung der Leiche schlug in der Regel die Reaction in eine deutlich saure über, dagegen geschieht dies nicht mit den Körpersäften ausserhalb des Körpers. Auch Aether, Cyankalium, Oxalsäure, Arsenik üben den nämlichen säuernden Einfluss auf die Gewebe aus, wie Versuche an Tieren lehrten. Desgleichen hat Vf. in der Leiche eines mit Schweinfurter Grün (arsenigaues Kupfer) vergifteten Selbstmörders das Blut und die Körpersäfte ausgesprochen sauer reagirend gefunden, während in Leichen an verschiedenen Krankheiten Verstorbener stets alkalische Reaction des Blutes und der Säfte nachweisbar war.

J. Munk.

### van Itersön, Het geneesmiddel van Kocq in de heekundige Klinik te Leiden. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 11.

In der chirurgischen Universitätsklinik von Leiden wurden folgende Erkrankungen seit dem 12. December v. J. mit Einspritzungen von Tuberculin behandelt: 5 Fälle von Lupus, 7 Gelenktuberculose, 2 Tuberculose des Urogenitalapparates, 2 tuberculöse Lymphome, 1 multiple Tuberculose, 2 tuberculöse Fisteln, 1 Tuberculose der Zunge. Die höchste eingespritzte Gabe betrug 0,01 g. Die Erfolge, welche Vf. mit der Behandlung erzielte, waren, wie sich aus den mitgetheilten Krankengeschichten ergibt, beim Lupus am günstigsten, auch die (18jährige) Pat. mit multipler Tuberculose zeigte nach den Injectionen recht günstiges (auch Local-) Befinden. Recht wenig beeinflusst wurden die Fälle von Gelenktuberculose.

Ein abschließendes Urtheil über die Kocq'sche Behandlung bei chirurgischer Tuberculose ist bis jetzt noch nicht zu geben. Regionäre Ausbreitung und Metastasen kommen bei jeder Behandlung und auch ohne dieselbe vor. Große Vorsicht ist bei Anwendung des Mittels notwendig, aber die meisten Heilstoffe, Carböl, Sublimat, Jodoform etc. hatten in der ersten Zeit ihrer Anwendung bei einzelnen Individuen tödtlichen Ausgang im Gefolge. Die Indicationen und Contra-Indicationen auch des Kocq'schen Mittels müssen daher erst weiter festgestellt werden.

George Meyer.

### E. R. Morris, Tin plates in the treatment of indolent ulcers. Amer. med. News 1890, Dec. 13.

Nach Desinfection des Geschwürs mit Sublimat wird es mit einem Stück Protectiv und dann mit einem seinen Umfang etwas überragenden Stück Blattzinn, dessen Ränder etwas nach außen gebogen sind, bedeckt. Durch gleichmäÙigen, aber nicht circulären Heftpflasterdruck wird das Zinnstück befestigt, darüber kommt etwas Gaze, welche man, wenn mit Secret durchtränkt, alle 2 Tage wechselt. Der Zinnverband selbst wird zunächst die 2—3 ersten Male den 4.—5. Tag, später den 8.—10. Tag erneuert; nach gehöriger Desinfection kann ein und dasselbe Zinnstück gebraucht werden, welches natürlich den wechselnden Dimensionen des Ulcus entsprechend zu-

geschnitten werden muss. Anfangs ist die wundte Fläche scheinbar vergrößert, allmählich zeigt sie mehr und mehr deutliche Reaction selbst bei großer ursprünglicher Indolenz und Epidermoidalbenarbung. Das Zinnstück wirkt dabei gleichzeitig durch Compression und örtlichen Reiz.

P. Gütterbock.

**Larkin W. Glazebrook**, A report of one hundred single major amputations performed at St. Luke's Hospital. Amer. med. News 1891, Jan. 17.

Aus der eingehenden Mitteilung über Vorbereitung und Ausführung der Amputation im obengenannten Hospital ist als Besonderheit hervorzuheben, dass die Musculatur durch 2—3 tiefe Silberdrahtnähte vereinigt und so deren Retraction bis zu einem gewissen Grade vorgebeugt wird. Im Uebrigen werden Knopfnähte von Seide und continuirliche Catgutsuturen angewendet, immer aber 1—2 Stellen für Drainage offen gelassen. — Von den 100 Amputationen waren 93 traumatische, meist durch Eisenbahnverletzungen bedingt und kamen die betreffenden Patienten in 1—10 Stunden post trauma zur Aufnahme. Im Shock wurde nie operirt. Die Durchschnittsdauer des Hospitalaufenthaltes betrug 22,6 Tage. Im Ganzen kamen 7 Todesfälle vor, welche sich auf die 93 traumatischen Amputationen verteilen; auf 7 pathologische Amputationen kam kein Todesfall.

P. Gütterbock.

**Hessler**, Ueber Otitis bei Influenza. Arch. f. Ohrenheilkunde XXXI. S. 29.

H. beobachtete während einer Influenza-Epidemie 1889/90 im Ganzen 47 Fälle von Otitis. Hämorrhagieen im Trommelfell, wie sie von den meisten anderen Autoren beschrieben worden sind, hat H. nicht gesehen. Die Paracentese des Trommelfelles wurde 8 Mal, die Aufweissung des Warzenfortsatzes 12 Mal ausgeführt. Der hohe Procentsatz dieser Operationen erklärt sich, nach H., aus dem Umstande, dass ihm nur die schweren Fälle von den Collegen zur weiteren Behandlung zugeschiedt zu werden pflegen. Alle Patienten wurden rasch geheilt, nur in einem Falle trat der Tod durch allgemeine miliare Tuberculose ein.

Schwabach.

**Jos. Gruber**, Operative Entfernung eines durch misslungene Extractionsversuche in die Trommelhöhle geratenen Fremdkörpers. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1891, No. 5.

Der von G. vorgenommene operative Eingriff bestand in der Abtrennung der Ohrmuschel und der Weichteile des Gehörganges vom Knochen und Abweissung einer 3 mm dicken Knochenschicht der hinteren oberen Partie der knöchernen Gehörgangswand. Der Fremdkörper (eine 6 mm im Durchmesser haltende Holzkugel) konnte dann mit einer geeignet gekrümmten Zange entfernt werden. Die Wunde hinter dem Ohre wurde durch die Knopfnahnt vereinigt. Antiseptischer Verband. Geheilt entlassen nach 3 Wochen.

Schwabach.

**Dundas Grant**, A case of intrinsic cancer of the larynx treated by thyrotomy. Brit. med. J. 1891, March 28.

Bei einem 50jährigen Manne fand sich eine knotige, blasse corallenfarbige Geschwulst an Stelle des linken Stimmbandes; das linke Taschenband war geschwollen und gerötet. Anscheinend erstreckte sich die Geschwulst weit unter die Glottis. Das rechte Stimmband war gerötet, aber gut beweglich; das Taschenband geschwollen und gerötet. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Epitheliom. Es wurde die Tracheotomie gemacht, HAM's Tamponcanüle eingelegt, die Cart. thy. gespalten. Es stellte sich heraus, dass die Geschwulst weiter nach unten reichte. Es wurde mit Raspatorium und Scheere das gesammte Kehlkopfsinnere ausgeräumt, mit Chlorzinklösung ausgeätzt, mit Jodoform eingepulvert, die Alae mit Draht genäht, ein Drain eingelegt und die Wunde geschlossen. Die Reconvalescenz verlief, abgesehen von

bronchitischen Reizungen, ungestört; Pat. wurde am 27. Tage nach der Operation entlassen. Es zeigte sich an der rechten Seite gleichsam ein neues Stimmband, während die linke Seite mit einer coulissenartigen, wie eine Schleimhaut aussehenden Bedeckung versehen war. Die Stimme war eine gute Flüsterstimme; die Deglutition war gut. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass das rechte Stimm- und Taschenband nicht von der Geschwulst ergriffen waren.

W. Lublinski.

### S. Lewaschew, Ueber die Behandlung des Diabetes mellitus mit Syzygium Jambolanum. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 8.

Vf. hat 8 Diabetiker mit Syzygium Jambolanum behandelt (pro die 20—40 g der Droge). Er sah jedes Mal innerhalb weniger Tage eine Abnahme der Harn- und Zuckermengen, wie des Durstes und der diabetischen Symptome eintreten und die so erzielte Besserung noch mehr oder weniger lange nach Aufhören der Cur andauern; ein vollkommenes Verschwinden des Zuckers trat allerdings in keinem Falle ein. — Die abweichenden Resultate anderer Beobachter erklärt Vf. aus der zu geringen Dosis oder aus einer schlechten Beschaffenheit der angewandten Droge.

Perl.

### W. Tiernier, Note on a succesful case of oesophagotomy for removal of a toothplate impacted in the oesophagus for five years and nine month. Lancet 1891 I., No. 19.

Die Ueberschrift enthält das Wesentliche des mitgetheilten Falles.

C. Rosenthal.

### J. M. Anders, Report of a case of sarcoma of the omentum and liver. Med. News 1891, No. 1.

Ein jetzt 53 Jahre alter Mann, in dessen Familie Tumoren bisher noch nicht beobachtet worden waren, bemerkte im Mai 1889 eine kleine Geschwulst im Leibe, welche allmählich wuchs und ihm schwer zu beschreibende Schmerzen im Abdomen, sowie Durchfälle und Kopfweh verursachte. Der Tumor wurde immer größer, hart, mit Knoten besetzt und schwer beweglich. Man konnte den unteren Teil desselben hinter und oberhalb der Pubes verfolgen, wo es sich in das kleine Becken hinein verlor. Auch bei der Untersuchung per rectum gelang es, die Geschwulst deutlich zu fühlen. Einige Wochen vor dem Tode des Patienten begann die bis dahin ganz normale Leber sich erheblich zu vergrößern. Die Urinuntersuchung ergab ganz normale Verhältnisse. Pat. starb unter heftigen Schmerzen, nachdem er in der letzten Zeit seines Lebens auffallend stark und schnell abgemagert war. Bei der Obduction fand sich ein bedeutend großes Sarcom des Omentum majus, welches von den Pubes bis zu der Cartilago ensiformis reichte. Die Leber, welche mehr als 11 Pfund wog, war mit Sarcomknoten reichlich durchsetzt. Es handelte sich mikroskopisch um ein Rundzellensarcom.

C. Rosenthal.

### Cnopf, Ueber Icterus neonatorum. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 16.

Außer den rasch und in der Regel leicht verlaufenden Fällen von Icterus kommt bei Neugeborenen eine chronische Form der Gelbsucht zur Beobachtung. Letztere ist im Ganzen selten. Die Grundlage derselben bilden theils angeborene Bildungsfehler, theils in fetu acquirirte Veränderungen des Lebergewebes, vor Allem aber der Gallenausführungsorgane. Diese Veränderungen sind in der Mehrzahl der Fälle die einzige Manifestation der hereditären Syphilis.

Vf. hatte 2 Mal Gelegenheit, Säuglinge, die an chronischem Icterus gelitten hatten, zu seciren. Bei beiden Kindern war hereditäre Syphilis nachgewiesen. Das eine starb 10, das andere 33 Wochen alt. Der Obductionsbefund war in beiden Fällen in der Hauptsache übereinstimmend. Die Gallenblase fehlte vollständig, an ihrer Stelle war nur lockeres, von Gefäßen durchzogenes Bindegewebe wahrzunehmen;

ebenso fehlten Ductus hepaticus, Ductus cysticus und Ductus choledochus. Die Leber bot das Bild der diffusen interstitiellen Hepatitis; an einzelnen Stellen waren kleinzellige Infiltrationen, die Leberzellen waren getrübt oder vollständig geschwunden. Daneben fanden sich charakteristische syphilitische Veränderungen anderer Gewebe. — Von den bisher veröffentlichten Fällen von chronischem Icterus sind die eben beschriebenen durch den vollständigen Mangel sämtlicher Gallenausführungorgane ausgezeichnet, da in allen anderen stets Spuren der vorhanden gewesenen Gallenblase und Gallenausführungsgänge nachweisbar waren.

Stadthagen.

### Wood and Marshall, Notes on the retention of urea elimination to fever. J. of nerv. and ment. disease 1891, No. 1.

Die Zunahme der Harnstoffausscheidung entspricht nicht notwendig der Höhe der Körpertemperatur; in der Krise des Fiebers resp. bei Abnahme desselben ist die Harnstoffausscheidung oft stärker, als bei höherem continuirlichen Fieberstande. Eine erhebliche Zunahme der Harnstoffausscheidung bei verhältnismäßig niedriger Körpertemperatur findet statt bei Krebs, Diabetes, Gicht, Rheumatismus und bei gewissen Leberleiden. Dementsprechend fanden die Vff. bei einem an Verschluss des Ductus choledochus und hepaticus durch Gallensteine leidenden Menschen stets die Erhöhung der Körpertemperatur von vermehrter Harnstoffausscheidung begleitet. — Versuche an Hunden, ob eine Durchschneidung der Medulla oblongata in ihren verschiedenen Abschnitten beim Ansatz an die Brücke die Harnstoffsecretion im Fieber beeinflusse, ergaben negative Resultate.

Kalischer.

### Mettler, Aural vertigo. (MENIÈRE'S Disease). J. of nerv. and ment. disease 1891, No. 1.

M. sieht die MENIÈRE'sche Hypothese nicht genügend bewiesen; in vielen Fällen (POLITZER, VOLTOLINI) seien die Hirnsymptome ausreichend, um die Erscheinungen zu erklären. Der sogenannte „Ohrschwindel“ hat oft mit dem Ohr gar nichts zu tun und in Anbetracht der geringen physiologischen und pathologischen Befunde sind alle Fälle von Schwindel mit Verlust des Gehörs, Gehörstörungen, Kopfschmerz etc. durchaus nicht auf ein unbekanntes Ohrleiden, sondern auf Kleinhirnerkrankungen u. s. w. zu beziehen. — BRZOLD fand unter 46 Fällen von Necrose des Labyrinths nur 12 mit Schwindel compliciert.

Kalischer.

### Galippe, De l'obsession dentaire. Arch. de Neurologia 1891, No. 61. Janvier.

Im ersten Capitel werden die Fälle erörtert, in denen sich die Einbildung von Läsionen, Geschwüren, Krebs der Zunge (des *ulcérations imaginaires de la langue*) als Symptom der Nervosität in den Vordergrund drängt und zur fixen Idee, zur Zwangsvorstellung wird; oft findet sich dabei Glossodynie, Schmerzen, abnorme Sensationen, die anfallsweise auftreten und sich bald auf die Zungenspitze, Ränder begrenzen, bald auch die Mundschleimhaut mitbetreffen. — Solche Fälle sah G. wiederholt.

Im zweiten Capitel werden als „Obsessions dentaires“ Fälle beschrieben, in denen sich die neuropathische und hysterische Anlage beim Anlass einer Necrose, einer Zahnoperation, des Tragens eines falschen Gebisses in abnormen Sensationen im Munde, abnormer Salivation, bizarren Einbildungen etc. äußert. Das Zahnübel bildet hier die Gelegenheitsursache für den Ausbruch der Krankheit.

Kalischer.

### Pel, Ein Fall von Acromegalie in Folge von Schreck. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 3.

Ein kerngesundes, nervös nicht belastetes Mädchen trifft gerade zur Zeit der Periode ein heftiges psychisches Trauma; von diesem Augenblicke an datieren verschiedene Symptome von Seiten des Centralnervensystems (psychische Depression,

Schmerzen, Parästhesien, Asthenopie, allgemeine Schwäche) und secretorische Störungen (Hyperhidrosis, Epiphora, Amenorrhoe). Am Auffälligsten aber sind regelmäßige, symmetrische Vergrößerungen der peripheren Körperteile (vornehmlich des knöchernen Gerüsts) ohne Diffamität, mit Ausnahme des Gesichtes, dessen längsovale Form gleich in's Auge fällt. Zu bemerken ist noch das Fehlen einer Thymushyperplasie und das Bestehen einer atrophischen Schilddrüse.

Schäfer.

### Grubert, Zur Casuistik der Gehirnavscesse. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 5.

Die erste Mitteilung handelt von einem im Marklager der linken Kleinhirnhemisphäre nach artificieller acuter Otitis media entstandenen Abscess. Das Bemerkenswerte liegt in dem Auftreten des Abscesses nach acuten Affectionen des Mittelohres, sowie in der Schwierigkeit der Diagnose, für welche außer dem Eiterungsprocess mit Usur der Paukenhöhle nur ein niedriges, wenig charakteristisches Fieber und ein allmählich unerträglich gewordener Kopfschmerz zu verwerten war. Einer intra vitam vorgenommenen Trepanation war der Abscess entgangen.

Sodann berichtet Vf. von einem Abscess in der weissen Substanz des rechten Schläfelappens mit Durchbruch in den Seitenventrikel, entstanden im unmittelbaren Anschluss an eine complicirte Schädelfractur, welches übrigens die Rinde selbst nur minimal geschädigt hatte.

Schäfer.

### Eichhorst, Wahrnehmungen über den Patellarsehnenreflex bei Tabes dorsalis. Wiener med. Wochenschr. 1891. No. 20.

Vf. resumirt aus der WESTPHAL'schen Erklärung, wonach ein Verschwinden des genannten Reflexes nur dann eintrete, wenn auf dem Uebergange vom Brust- zum Lendenteil des Rückenmarks die Wurzeleintrittszonen lädirt sind („WESTPHAL'sche Stelle“): dass trotz bestehender Tabes dorsalis der Patellarsehnenreflex erhalten bleiben wird 1) wenn bei regelrechtem Beginn in den unteren Rückenmarksabschnitten gegen die Regel, die WESTPHAL'sche Stelle erhalten geblieben, 2) wenn der Process ausnahmsweise im Halsmark begann (Tabes cervicalis). — Beobachtungen letzterer Art haben WEIR-MITCHELL und BERNHARDT (ohne Sectionsbefund) und MARTIUS (mit anatomischer Untersuchung) veröffentlicht. — Vf. selbst nun teilt einen Fall mit, der in tiefem Coma (ex apoplexia cerebri) in die Anstalt gebracht, bald starb, aber eben noch die Beobachtung zuließ, dass die Kniephänomene beiderseits fehlten. Die anatomische Untersuchung ergab merkwürdiger Weise ein Freibleiben der WESTPHAL'schen Stelle, sonst ausgesprochene Tabes cervicalis, daneben aber auch — und das erklärt das Verschwinden der Reflexe — eine schwere parenchymatöse Neuritis beider Nervi crurales.

Schäfer.

### Lemke, Ueber chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 2.

Vf. empfiehlt die frühzeitige, partielle Exstirpation der Struma und stützt sich auf 2 von ihm gemachte Operationen, vermittelst welcher ein jugendlicher Pat. vollständig geheilt wurde, während ein zweiter, 47jähriger, so wesentlich gebessert ist, dass er wieder vollständig arbeitsfähig wurde. — Vf. verwirft alle bisherigen Behandlungswesen (besonders die parenchymatösen Injectionen) und meint, Kranke mit Morbus Basedowii gehören nicht auf die innere, sondern auf die chirurgische Abteilung.

Schäfer.

### Stephan, Febris hysterica. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 9.

Eine 24jährige, verheiratete, kinderlose Frau wurde nach einem Brande in ihrer Wohnung und vielen Misshandlungen sehr reizbar; die Periode war plötzlich ausgeblieben. Pat. machte einen verwirrten Eindruck, die Haut stark hyperästhetisch, Appetit gering, Stuhl träge. An den übrigen Organen keine Abweichungen. Tem-

peratur fieberhaft mit stark intermittirendem Typus. Bei geringen Anlässen wurde die Pat. sehr ärgerlich, zum Schluss folgte dann ein hysterischer Anfall. Abwechselnd klagte die Pat. über Schmerzen an verschiedenen Stellen und Globus hystericus, bisweilen Mittags über Frost und starkes Schwitzen in der Nacht. Allgemeinbefinden gut, keine Gewichtsabnahme. Wurde der Pat. erzählt, sie sei fieberlos, so fühlte sie sich wohl; erfuhr sie zufällig, sie habe Fieber, so fühlte sie sehr unglücklich und krank. Eine Untersuchung der Genitalien in Narcose ergab nichts Abnormes. Alle Allgemein- und Infectiouskrankheiten konnten hier ausgeschlossen werden, sodass als Diagnose hysterisches Fieber mit typhösem Typus angenommen wurde. Nach Verlauf eines Monats sank die Temperatur und alle krankhaften Erscheinungen schwanden. Während der Reconvalescentz trat noch starker Haarausfall ein.

George Meyer.

### Jelgersma, Vermeerderde vorning van hersenwindingen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I. No. 1.

Ein 3 Wochen altes Kind wurde wegen Spina bifida im Lendentheil der Wirbelsäule operirt und starb 3 Tage später an Erschöpfung. Bei der Section fand sich im Gehirn:

1) sehr beträchtliche Atrophie des Kleinhirns bis auf ein Drittel des normalen Volumens;

2) Fehlen der kleinen Erhabenheiten, die dem Nucleus olivaris inferior entsprechen;

3) Atrophie des Pons Varoli. Der Sulcus, in dem die Arteria basilaris verläuft, ist sehr tief; an der Basis des Gehirns sind außerdem keine Besonderheiten wahrzunehmen;

4) die Pia der Convexität ist stark hyperämisch, dünn, durchscheinend, zart und lässt sich nur mit Substanzverlust des darunterliegenden Gewebes abziehen. Unter der Pia sieht man die Gehirnwindingen und Gruben. Man hat den Eindruck, dass sie sowohl an der Convexität, als an der medialen und basalen Seite vermehrt sind; ferner sind sie abnorm gestaltet, die Rinde des Großhirns ist verdünnt. (Die Beschreibung der Art der Vermehrung der Hirnwindingen s. Orig.) Das Kleinhirn ist sehr mangelhaft entwickelt.

Für die Vermehrung normaler Hirnwindingen schlägt J. den Namen „Polygyrie“ vor und bespricht zum Schluss die Entstehung derselben.

George Meyer.

### Jul. Raff, Die Behandlung der Psoriasis mit Aristol. Arch. f. Dermat. u. Syphilis (1891) XXIII. S. 431.

Die Behandlung von 9 Psoriatikern mit Aristol hatte theils gar keinen, theils einen höchst zweifelhaften Erfolg. Vf. glaubt, dass gerade die sonst erwünschte Eigenschaft des Mittels, nicht zu reizen, seine geringe Wirksamkeit bei Psoriasis erkläre; denn alle bei dieser Krankheit mit wirklichem Nutzen angewandten Medicamente scheinen eben durch die Hautentzündung und Abschuppung, welche sie ausnahmslos veranlassen, den Krankheitsprocess günstig zu beeinflussen. — Uebrigens steht einer ausgebreiteteren Verwendung des Aristols schon sein hoher Preis entgegen.

H. Müller.

### N. M. Milton, Supravaginal hysterectomy with the scissors. Lancet 1890, 29. Nov.

Vf. unterbindet zunächst die ovariellen Blutgefäße durch Ligatur des Lig. latum. Dann trennt er oberhalb der Cervix das Peritoneum quer und bildet durch Abpräpariren desselben einen unteren Lappen, der mit der Blase nach unten geschoben wird. Die seitlich vom Cervix verlaufenden uterinen Gefäße werden ausserhalb des Peritoneallappens unterbunden und der Uterus im Cervicaltheil abgetragen. Ueber dem Stumpf wird das Peritoneum mit fortlaufenden Catgutnähten wieder vereinigt. Es folgen 3 so operirte Fälle mit Heilung.

A. Martin.

**de Swiecicki**, Tumeur des os du bassin; opération césarienne, guérison. Gaz. hebdomadaire. 1891. No. 2.

Vf. beschreibt einen Fall, wo er bei einer Ilpara wegen Enchondrom des Beckens den Kaiserschnitt machen musste. Der Tumor war innerhalb 10 Jahren bedeutend gewachsen, so dass die Geburt spontan resp. durch die Vagina nicht beendet werden konnte. Kind und Mutter gesundeten.

A. Martin.

**Walcher**, Ueber Uterusruptur. Württembergisches med. Corresp.-Blatt 1890, No. 31.

Vf. erörtert zuerst kurz die Mechanik der allmählich eintretenden Ruptur, wie sie seit **BANDL** wohl allseitig anerkannt ist, erwähnt dann als Aetiologie das Missverhältnis zwischen Kind und Geburtskanal, complicirt noch durch pathologisch-anatomische Veränderungen der Uterusmuskulatur durch vorangegangene Geburten und Erkrankungen. Die Therapie soll in erster Linie eine vorbeugende sein. Der Uterus muss bei in, oder gar über, Nabelhöhe stehendem Contractionsring mit größter Schonung der Wandung entleert werden. Sehr vorsichtige Zange oder Wendung können versucht werden. Ist nur auf die Mutter Rücksicht zu nehmen und bei irgend welchen Verwickelungen ist sofort zu perforiren oder zu decapitiren.

Ist die Ruptur erfolgt und die Entfernung des Kindes noch auf natürlichem Wege möglich, so soll es sofort ausgezogen werden. Die Diagnose der erfolgten Ruptur ist meist leicht; mehr oder weniger starker Collaps nach kurzen heftigen, stechenden Schmerzen, Aufhören der krampfhaften Wehen.

Als Therapie der Ruptur empfiehlt Vf. in allen Fällen Laparotomie ohne Rücksicht auf die angenommene Grösse des Risses. Die Möglichkeit, sich über die vorliegenden Verhältnisse volle Klarheit zu verschaffen und die Blutung sicher zu beherrschen, wie das in die Hölle ergossene Blut u. s. w. gut zu entfernen, überwiegt alle Scheu vor dem Messer. Bei starkem Blutverlust und sehr zeretzter Wunde trägt er den Uterus nach **POMRO** ab.

Zum Schluss berichtet Vf. einen einschlägigen glücklich verlaufenen Fall.

A. Martin.

**Frank**, Beitrag zur Behandlung der acuten Anämie mittels Kochsalzinfusion. Prager med. Wochenschr. 1890, 17. Dec.

Nachdem festgestellt worden, dass nicht die Verringerung der roten Blutkörperchen, sondern die Herabsetzung des Blutdruckes und die daraus resultirende Gehirnämie die Ursache des Verblutungstodes ist, genügt die Erhöhung der Flüssigkeitsmenge in den Gefäßen zur Bekämpfung der acuten Anämie. Das erreicht man durch subcutane Injection oder durch Eingießen direct in die Blutbahn einer 0,6 proc. Kochsalzlösung (**KROEBER**, **SANDER**). **BISCHOFF**, **KÜMMEL** u. A. verzeichnen günstige Erfolge.

Vf. berichtet nun über 2 Fälle aus der **SCHAUTA'schen** Klinik, wo bei hochgradiger Anämie, 1 Mal bei drohendem Abortus und das andere Mal bei einer Nachblutung nach einer Ovariectomie, 400—500 g der Kochsalzlösung mit günstigem Erfolge subcutan injicirt wurden und die Patientinnen genesen.

A. Martin.

**M. v. Strauch**, Ueber Hämatocele. Petersburger med. Wochenschrift 1891, Jan. 10.

Vf. unterscheidet die Hämatocele von dem Hämatom periuterinum dadurch, dass erstere intraperitoneal gelegen ist, während das Hämatom seinen Sitz extraperitoneal hat. An der Hand von Fällen aus seiner Praxis bespricht Vf. weiter die Differentialdiagnose und Behandlung dieser Blutungen. Bei der Behandlung giebt Vf. der vaginalen Methode den Vorzug vor der von **A. MARTIN** zuerst hierbei angewandten Laparotomie.

A. Martin.

**J. Veit, Ueber intraperitoneale Blutergüsse.** Sammlung klin. Vorträge von R. v. VOLKMANN 1891, No 15. Januar.

Vf. teilt die intraperitonealen Blutergüsse in 3 Abteilungen und bezeichnet Blutungen in die freie Bauchhöhle als *Hämorrhagia intraperitonealis*, abgekapselte Blutergüsse in die Beckenbauchhöhle als *Hämatocoele*, Blutungen in das Beckenbindegewebe als *Hämatom*. Die hauptsächlichsten Ursachen der Blutungen sind Verletzungen und Extrauterinschwangerschaften. Was das Verhalten des Blutes in der freien Bauchhöhle anbelangt, so gerinnt das Blut in der Bauchhöhle, ohne dass ein Fremdkörper mit ausgetreten ist, aber in langsamer Weise. Was den Austritt des Blutes in die freie Bauchhöhle anbelangt, so wirken der intraabdominale Druck und Gefäßcontractionen nicht blutstillend. Da in einer gesunden Bauchhöhle, nach Vf., keine *Hämatocoele* entstehen kann, so wird entweder das Blut rasch resorbiert oder es tritt der Verblutungsstod ein. Die Vorbedingungen zur *Hämatocelenbildung* sind, nach Vf.: 1) vorherige Erkrankung der Bauchhöhle und 2) langsame Blutung unter geringem Druck. Der Untersuchungsbefund bei den intraperitonealen Blutungen ist negativ; maßgebend allein ist die extreme Anämie bei Abwesenheit sonstiger Blutung. Operiert wird, nach Vf., bei erhöhtem Becken, Belassung des Blutes in der Bauchhöhle, Unterbindung der zuführenden Blutgefäße nach A. Martin.

A. Martin.

**Sperling, 10 weitere Fälle von Ventrofixatio uteri reflexi.** Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 5.

Vf. berichtet im Anschluss an die LEOPOLD'sche Arbeit (Klinische Vorträge S. 333) über weitere 10 Fälle von Ventrofixatio aus der Dresdener Frauenklinik. Er empfiehlt das LEOPOLD'sche Verfahren, die Befestigung des aus seinen pathologischen Adhäsionen gelösten Fruchthalters an der Bauchwand mit 3 durchgreifenden „Bauchdeckengebärmutternähten“. Es ist mit dem CERNY'schen das Einfachste und scheint zugleich am Vollkommensten die Beschwerden zu beseitigen, ohne nachträglich durch sich selbst neue hervorzurufen.

Von den, im Ganzen mit den LEOPOLD'schen, 19 Fällen waren nur 4 reine Retroflexionen, 6 Mal die linksseitigen, 7 Mal beide Anhänge erkrankt, also niemals die rechtsseitigen allein. 1 Mal complicirte ein Myom und ebenso Prol. uteri et vaginæ die Verlagerung. Die eine Frau war hochgradig hysterisch.

Der Erfolg war in 16 Fällen ein vollständiger, 2 hatten noch geringe Beschwerden, so dass sie nach ihrem subjectiven Wohlbefinden gegen den früheren Zustand ebenfalls als geheilt angesehen werden konnten.

2 Mal wurden geringe Blasenbeschwerden angegeben, 2 Frauen mit ventrofixirtem Uterus wurden gravid und haben nach völlig normaler Schwangerschaft leicht und schnell geboren.

Die Anzeige zum operativen Eingriff ist sehr streng gestellt worden und derselbe erst vorgenommen, wenn alle anderen Behandlungsweisen erschöpft waren, ohne Linderung zu bringen. Genügende Rücksicht verdienen bei der Indicationsstellung die äußeren Verhältnisse der Kranken, am schwersten wird man sich bei uncomplicirter Retroflexio mit den dadurch bedingten Reflexneurosen zur Operation entschließen und doch ist sie anscheinend hier am segensreichsten und relativ ungefährlich. Mortalität 0.

A. Martin.

**N. K. McCormick, Death from inhalation of gases generated by a gasoline stove.** Med. News 1891, May 9.

Vf. berichtet über tödtliche Vergiftungen durch Einatmung der Heizgase aus Gasolinöfen. Gasolin besteht im Wesentlichen aus einer Mischung dreier Arten von Kohlenwasserstoffen: Pentan, Hexan und Heptan. Es kann als toxisch wirksam bei jener Heizung (neben der Sauerstoffverminderung im schlecht ventilirten Raume) die Einatmung von Acetylen, Kohlensäure oder Kohlenoxyd in Betracht kommen. — Section konnte nicht gemacht werden.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges:  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

1. August.

No. 31.

**Inhalt:** Löb, Ueber Peptonurie bei Masern, nebst einigen Bemerkungen über Propeptonreactionen (Orig.-Mitt.).

WEYERT, Verteilung des Zuckers im Körper. — STUDEMUND, Zur Lehre vom Eiweißbedarf. — v. MOSSETIG-MOORHOFF; STILLING, Anilinfarbstoffe bei malignen Tumoren. — O'NEILL; PARKER, Ueber die Radicaloperation von Hernien bei Kindern. — GREEN, Fall von Gehirnabscess bei Mittelohrerkrankung. — KLESS, Verbesserung des Koch'schen Mittels. — SOXBLET, Verbesserung des Milchstereilisierungsapparates. — BRENTANO und TANGEL, Zur Aetiologie der Pseudoleukämie. — SPITZER, Ueber die Darmwirkung des Opiums und Morphins. — BECKER, Ueber die cerebrale Glosso-Labio-Pharyngealparalyse. — MÖLLER, Zur Kenntnis der Rückenmarkssyphilis. — ULLMANN, Ueber die Leistendrüseneutzündungen. — CROOM; HART; BARBOUR, Zur Casuistik der operativen Geburtschülfe.

DE SAINT-MARTIN, Verhalten des Kohlenoxyds im Blut. — ZUCKERKANDL, Ueber Hernien im DOUGLAS'schen Raume. — HELFERICH, Seltene Form von Fractur des Unterschenkels. — RICE, Ueber Form und Entwicklung der Pigmentzellen der Chorioides. — CANTLIE, Entwicklungshemmung der einen Kopfseite. — GILBERT und GIRODE, Uebertragbarkeit des Typhus. — WESTPHAL, CHARCOT'sche Krystalle im Milzsaft des Leukämikers intra vitam. — SCHÖNTHAL, Zur Symptomatologie der Hirntumoren. — DRESCHFELD, Seltene Formen von Hysterie beim Manne. — TÖRÖK, Ueber Entstehung der Atheromcysten. — KOSTEWSKI, Milchfistel nach Mastitis.

### Ueber Peptonurie bei Masern, nebst einigen Bemerkungen über Propeptonreactionen.

Von Dr. M. Löb in Frankfurt a. M.

In einem unlängst veröffentlichten Aufsatz: „Peptonurie bei Masern“ (d. Bl. No. 28) bemerkt ALBIN KÖTTNITZ, „es sei ihm bei der in Rede stehenden Krankheit in keinem Falle gelungen, Propeptonurie aufzufinden, weder mit  $\text{NO}_3\text{H}$ , die der erhitzten Harnprobe zugesetzt wurde, noch mit Essigsäure + Ferrocyankaliumlösung, noch mit einer concentrirten Lösung von neutralem Ammoniumsulfat, so dass er v. JACKSCH, der zu gleichen Resultaten kam, beistimmen muss.“ Dagegen gelang es ihm, bei fast allen Fällen, darunter 4 uncomplicirten, Peptonurie festzustellen. Hinwiederum

fanden v. JACKSCH und PACANOWSKI bei Masern kein Pepton. — K. erklärt diese Widersprüche durch die Schwierigkeiten der Analyse.

Was zunächst meine den Angaben K.'s direct entgegenlautende Behauptung von dem häufigen Vorkommen des Propeptons bei Masern betrifft, erklärt sich dieser Widerspruch wohl durch folgende Umstände: Den fraglichen Eiweißkörper habe ich fast immer nur während oder direct nach der Defervescenz gefunden, oft nur während 12—24 Stunden, manchmal auch etwas länger. Wird daher der Harn nicht täglich 2 Mal während der ganzen Erkrankung untersucht, so ist das Uebersehen des Propeptons leicht zu erklären. So vermisste ich bei K. die Angabe, wie oft er den Harn während der Masern untersucht hat und an welchen Tagen von ihm Peptonurie gefunden wurde. — Auffallend war mir vor Allem die Bemerkung, dass der Zusatz von  $\text{NO}_3\text{H}$  zum nicht erhitzten Harn kein Resultat ergab.

Ich selbst habe so häufig durch tropfenweisen Zusatz von  $\text{NO}_3\text{H}$  zum Masernharn einen reichlichen, weißen, amorphen, flockigen, sich beim Kochen oder weiteren Säurezusatz wieder lösenden Niederschlag erhalten, dieses Verhalten so oft Aerzten und sachverständigen Chemikern gezeigt (es haben ferner u. A. ALTSCHEL und GÜNSBURG bei eigenen Untersuchungen meine Angabe bestätigt), dass ein Zweifel an der Richtigkeit dieser Reaction nicht obwalten kann. — Wie erklären sich jedoch K.'s negative Angaben? Wahrscheinlich so: Es ist mir einige Male vorgekommen, dass bei tropfenweisem  $\text{NO}_3\text{H}$ -Zusatz derselbe Harn klar blieb, der mir kurze Zeit zuvor bei  $\text{NO}_3\text{H}$ -Zusatz einen reichlichen Niederschlag ergeben hatte. Der Nachweis des Propepton gelang mir jedoch regelmäßig, wenn ich solchem Harn einen kleinen Tropfen der genannten Säure zusetzte und  $\frac{1}{2}$ —1 Minute wartete; es bildeten sich weiße Streifen und erst jetzt bewirkte weiterer Säurezusatz stärkere Trübung und reichlichen Niederschlag mit seinem charakteristischen Verhalten. Ueberhaupt ist diese für die Praxis so bequeme Art des  $\text{NO}_3\text{H}$ -Zusatzes keine sichere.

Schon TER-GREGORIANZ, dessen vortreffliche Dissertation „Ueber Hemialbumosurie“ (Dorpat, 1883) keiner ungelesen lassen sollte, der sich mit derartigen Harnuntersuchungen beschäftigt, bemerkt: „Es ist nicht ratsam, die Salpetersäure zum kalten Harn zuzusetzen; denn die Trübung bleibt häufig aus, während dieses Reagens bei heißem Harne nie im Stich lässt. Man verfährt deshalb nach KÖPPEN\*) so: „Der Urin wird filtrirt, dann gekocht, etwa mit  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  seiner Menge mit verdünnter  $\text{NO}_3\text{H}$  versetzt und schließlich stehen gelassen.“ Trübt sich nun der Harn allmählich beim Erkalten und verschwindet diese Trübung beim Erhitzen wieder vollständig, so ist Propepton vorhanden.

Die Prüfung mit Essigsäure + Ferrocyankalium ergibt unsichere Resultate. Schon TER-GREGORIANZ bemerkt (l. c. S. 19), dass die Trübung nur ausnahmsweise sofort, sondern in der Regel

\*) Arch. f. Psychiatrie etc. 1889 XX. S.-A. S. 8.

erst nach einiger Zeit erscheint, manchmal vollständig ausbleibt. Der Grund für letzteres Verhalten ist u. a. der, dass die Albumosen in concentrirten Lösungen, also auch in concentrirten Harnen, leicht löslich sind. — Ich habe die betreffende Reaction schon deshalb nicht angestellt, weil der Zusatz von Essigsäure allein entweder gleich, oder nach kurzer Zeit, in propeptonhaltigen Harnen Trübung resp. Niederschlag verursacht (s. auch TER-GREGORIANTZ S. 18).

Ueber das Verhalten des Ammoniumsulfats bei Propeptonurie besitze ich keine Erfahrung. Nach NEUMEISTER\*) soll durch dasselbe die Deuteroalbumose nicht vollständig gefällt werden. — Dagegen erhielt ich fast regelmäßig mit bis zur Sättigung gelöstem Kochsalz einen Niederschlag, der auf Essigsäurezusatz stärker wurde und beim Kochen wieder verschwand. Ebenso bewirkte die Pikrinsäure (resp. das ESBACH'sche Reagens) einen weißflockigen Niederschlag, öfters sofort, manchmal erst nach einiger Zeit, der beim Erwärmen wieder verschwand. — Auch gelang es mir, in allen Fällen von Propeptonurie, die Diazoreaction nachzuweisen. Die Biuretreaction zeigt sich in der Regel erst dann, wenn man den erhaltenen Niederschlag der betreffenden Probe unterwirft. Ich habe nachträglich gefunden, dass auch v. JACKSCH\*\*) ähnlich verfährt. KÖPPEN\*\*\*) stellt die Biuretprobe mit dem durch Ammoniumsulfat entstandenen Niederschlag an. Auch dann empfiehlt sich die von POSNER empfohlene Ueberschichtung.

Die Widersprüche der einzelnen Autoren bezüglich des Vorkommens oder Fehlens des Propeptons erklären sich zum Teil auch durch die Tatsache, dass das Propepton kein einheitlicher Körper, sondern, nach KÖHNE und CHITTENDEN's Untersuchungen, als ein Gemenge von 3 resp. 4 Eiweißsubstanzen aufzufassen ist, die verschiedene Reactionen aufweisen. Nach KÖHNE und HUPPERT†) stimmt die Harnalbumose im Wesentlichen mit der Heteroalbumose überein. Es darf uns daher kein Wunder nehmen, wenn die eine oder die andere Reaction hier und da ausbleibt, worauf schon SENATOR††) aufmerksam gemacht hat.

Nach dem Gesagten muss ich an meiner Behauptung von dem häufigen Vorkommen der Propeptonurie bei Masern festhalten. Mit Genugthuung habe ich ersehen, dass die von mir beobachtete, von v. JACKSCH†††) bezweifelte Propeptonurie bei einzelnen Fällen von Scharlach von HULLER\*†) bestätigt worden ist. — Wundern würde es mich bei der nahen Verwandtschaft der in Rede stehenden Eiweißkörper keineswegs, wenn der Masernharn gleichzeitig oder aufeinanderfolgend Propepton oder Pepton enthielte. Albuminurie

\*) S. NEUBAUER und VOGEL, Analyse des Harns, 9. Aufl.; von HUPPERT und THOMAS bearbeitet, S. 254.

\*\*) Klinische Diagnostik, 2. Aufl. 1889, S. 279.

\*\*\*) l. c. S. 6.

†) NEUBAUER und VOGEL, 9. Aufl., S. 287.

††) Die Albuminurie, 1. Aufl.

†††) l. c. S. 278.

\*†) Berliner klin. Wochenschr. 1889, S. 1038.

neben Propeptonurie habe ich unlängst bei Masern angetroffen. Der betreffende Harn, von dunkelgelber Farbe und einem spezifischen Gewichte von 1027, reagierte stark sauer. Salpeter- und Essigsäure verursachten einen reichlichen weißflockigen Niederschlag, der beim Kochen größtenteils, doch nicht ganz, verschwand; es hinterblieb eine Trübung. Kochte man den Harn und filtrirte das Eiweiß ab, so entstand durch Pikrinsäure eine stark wolkige Trübung. — Der mit einigen Tropfen Essigsäure angesäuerte und mit  $\frac{1}{6}$  Volum concentrirter Kochsalzlösung versetzte Harn wurde zum Kochen erhitzt. Es blieb eine starke Trübung. Die heiß abfiltrirte Flüssigkeit ließe beim Erkalten einen Niederschlag fallen. — Deutliche, doch nicht sehr starke Diazo reaction.

Möglicher Weise steht die von mir öfters bei Masern gefundene Lebervergrößerung mit der Harnveränderung in einem gewissen Zusammenhange, wie ich schon früher bemerkte\*).

---

#### **F. Weyert, Verteilung des dem Blute zugeführten Zuckers auf einige Körpersäfte. Dissert. Dorpat 1890.**

Da nach den Untersuchungen v. BRASOL's (Cbl. 1885, S. 51) der in's Blut injicirte Traubenzucker bereits innerhalb weniger Stunden aus dem Blut verschwindet, prüfte Vf., unter C. LUDWIG's Leitung, an Hunden, wie sich der in's Blut gebrachte Zucker auf die verschiedenen Körpersäfte verteilt. Zu dem Zweck wurde die Zuckereinführung mehrfach wiederholt und, zur Verhütung der Entzuckerung des Körpers durch den abgeschiedenen Harn, in einigen Fällen die Ureteren unterbinden. In den alkoholischen Filtraten der resp. Flüssigkeiten wurde nach deren Aufnahme in Wasser der Zucker quantitativ, nach ALLIEN bestimmt (Kochen mit Fehling'scher Lösung, Abscheidung des Kupferoxyduls durch Asbestfilter, Wägen des durch Erhitzen im Wasserstoffstrome reducirten metallischen Kupfers). Im normalen arteriellen Hundeblut fand sich nur 0,07 pCt. Zucker; infolge der Zuckereinführung nimmt zunächst der Zuckergehalt zu. Der Zuckergehalt der Lymphe erwies sich vor der Einspritzung durchgängig höher, als im Blut, steigt infolge der Injection zunächst schneller an, als im Blut; weiterhin finden sich in beiden annähernd dieselben Zuckerwerte. Infolge Unterbindung der Ureteren steigt im Blut und in der Lymphe der Zuckergehalt bedeutend schneller, als bei freien Ureteren. Hat der Zuckergehalt im Blut eine gewisse Höhe erreicht, so geht auch in den Speichel Zucker über. Nach der Einspritzung war regelmäßig der in reichlicher Menge gebildete Harn sehr stark zuckerhaltig, dagegen enthielt die Cerebrospinalflüssigkeit nur wenig, das Kammerwasser und der Glaskörper nur Spuren von Zucker. Vf. erschließt aus seinen Untersuchungen, dass nach Zuckereinspritzung in's Blut der Zuckergehalt der verschiedenen Körpersäfte beträchtlich schwankt, ebenso die Rückkehr zur normalen Zusammensetzung

---

\*) Cbl. f. klin. Med. 1889, No. 15.

der Säfte in ungleicher Weise erfolgt, so dass man annehmen darf, dass die lebende Capillargefäßwand, welche Blut und Lymphe trennt, bei dem Austausch beider Flüssigkeiten besondere Eigenschaften entfaltet.

J. Munk.

**Studemund**, Ein Beitrag zur Lehre vom Eiweißbedarf des gesunden Menschen. PFLÜGER's Arch. XXXVIII. S. 578.

Die Beobachtungen des Vf.'s beziehen sich auf 47 Rekruten, und umfassen die Zeit vom 8. November 1888 bis 12. Februar 1889. Zur Ermittlung der in dieser Zeit verzehrten Nährstoffe dienen dem Vf. folgende Unterlagen. Die aufgenommene Nahrung setzte sich zusammen: 1) aus der officiellen Verpflegung, 2) aus den von den Soldaten selbst gekauften Nahrungsmitteln, 3) aus den Sendungen von Nahrungsmitteln, welche die Soldaten während dieser Zeit von ihrer Heimat erhielten, was bei 37 von den 47 Soldaten zutraf. Zur Ermittlung der officiellen Verpflegung wurde an 24 Tagen die Quantität der in der Küche verbrauchten Nahrungsmittel ermittelt und die hierin enthaltene Quantität Eiweiß, Fett, Kohlehydrate berechnet. Dabei musste allerdings ein willkürlicher Abzug für den Abfall bei der Zubereitung der Nahrungsmittel gemacht werden. Die Compagnieverpflegung betrug demnach pro Tag 100,9 g Eiweiß, 20,3 g Fett, 521,8 g Kohlehydrate. Rechnet man hierzu das, was von den anderen Quellen hinzutritt, so ergibt sich für 10 Mann eine tägliche Zufuhr von 109,1 g Eiweiß, 32,7 g Fett, 546,8 g Kohlehydrate;

für 37 andere      114 g Eiweiß, 59,7 g Fett, 552,8 g Kohlehydrate,  
für alle im Mittel: 113 „      „      54,3 „      „      551,8 „      „

Während der Zeit der Beobachtung hat nun eine durchschnittliche Zunahme des Körpergewichtes um 3,5 kg oder 38 g pro Tag stattgefunden. Vf. bezieht dieselbe auf Ansatz von Muskelsubstanz und zieht dem entsprechend 7,6 g des eingeführten Eiweißes als über den Bedarf hinausgehend ab; er gelangt so zu einer Nahrung von 105,4 g Eiweiß, 54,3 g Fett und 551,8 Kohlehydrate, welche als dem Bedarf vollkommen entsprechend bezeichnet werden kann, da die geleistete Arbeit durchschnittlich mehr als mittlere, der Gesundheitszustand befriedigend, das Aussehen der Leute frisch und gesund war.

St. macht noch darauf aufmerksam, dass ein großer Teil dieser Nahrung in dünnbreiiger Form mit sehr viel Wasser verzehrt wurde, und dass die Breinahrung, wenn auch für Gefangene nicht geeignet, so doch nicht unter allen Umständen als verwerflich bezeichnet werden kann. Wegen zahlreicher Einzelheiten vergleiche das Orig.

E. Salkowski.

- 1) v. Mosetig-Moorhof, Zur Behandlung nicht-operabler bösartiger Neubildungen. Wiener med. Presse 1891, No. 6. — 2) Derselbe, Weitere Mitteilungen über die Tinctionstherapie zur Behandlung bösartiger Neoplasmen. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 12. — 3) J. Stilling, Ueber die therapeutische Verwertung der Anilinfarbstoffe. Ebendas. No. 11.

1) Vf. berichtet über verschiedene Geschwulstfälle, in denen er durch Injectionen von Pyoctanin- (Methylviolett)-Lösungen Besserungen — aber nur solche, keine Heilung — erzielte. In einem Fall von Blasenpapillom bei einer 60jährigen Frau traten nach Injectionen von 20 g einer  $\frac{1}{2}$ promilligen Lösung jeden zweiten Tag grosse Erleichterungen der subjectiven Beschwerden ein; die Ischurie hatte etwas nachgelassen, der noch trübe und schleimige Harn enthielt kein Blut mehr. Bis jetzt hat Vf. Methylviolett zur „Tinctionstherapie“ bei inoperablen Geschwülsten in einem Stärkeverhältnisse, das zwischen 1:300 und 1:1000 schwankte, benutzt. Die Injectionsmengen betrugen 3—6 g und kann man die unter allen Cautelen der Antisepsis vorzunehmenden Einspritzungen jeden 2. oder 3. Tag wiederholen. Geschlossene Tumoren zerfallen dabei nicht, sondern gehen nur eine Schrumpfung durch regressive Metamorphose ein, ulcerirte Geschwülste secerniren reichlicher und verkleinern sich dementsprechend rascher. — Uebrigens ist Vf. der Ansicht, dass es ausser den MRRCK'schen Präparaten noch andere Farbstoffe geben dürfte, welche vielleicht schneller und wirksamer dasselbe leisten, wie diese.

2) Derselbe hat ausser den ca. 6 Fällen, in denen er die Tinction bei bösartigen Neubildungen benutzt hat und von denen 2 als geheilt, die übrigen aber als wesentlich gebessert zu betrachten sind, noch bei 16 derartigen Patienten das Verfahren angewandt. Darunter sind 14 erheblich gebessert, 2 aber an intercurrenten von den sehr weit gediehenen Tumoren ausgehenden Zwischenfällen gestorben. Die letzteren zeigen, dass man dort, wo die Gefäßwände bereits durch neoplastisches Gewebe ersetzt sind, oder überhaupt sehr blutreiche Neubildungen bestehen, mit der Tinction sehr vorsichtig sein muss. Auch empfiehlt es sich, nur dünne Lösungen zu gebrauchen und bei Verschwärungen möglichst weit von diesen die Injection zu machen, damit von letzterer nicht das meiste wieder abfließt. Vf. gebraucht immer Methylviolett und zwar in einer Normallösung von 2 p. M. Diese wird sorgfältig durch geglähten Asbest filtrirt und in Dreigrammspritzen verwertet, so dass von letzteren 1—2 jeden Tag injicirt werden. Es genügt nicht, das Mittel nur äußerlich als Pulver einzustreuen oder als Lösung oberflächlich einzupinseln. Die von STILLING und von GALECZOWSKI durch letzteres erreichte Heilung von Epithelialkrebsen ist daher mit den Behandlungsergebnissen des Vf.'s nicht zu vergleichen; überdies hat STILLING in der Anwendung von Farbstoff kein Heilmittel gegen Krebs erkennen wollen.

3) Um bei dem Färbungsverfahren zum Zweck der Heilung inoperabler Neubildungen zu verhindern, dass (wie es in MOSETIG'S Fällen passirt zu sein scheint) durch Aufnahme zu großer Mengen

Anilins in wässriger Lösung seitens der Blutbahnen gefährliche Erscheinungen erzeugt werden, rät Vf., nach NUSSBAUM, in Zukunft die zuführenden Arterien der Geschwulst zu unterbinden und, wenn auch auf kurze Zeit, dieselben blutleer zu machen und dann erst mit dem Farbstoff zu imprägniren. Vorzuziehen sind zu diesem Behufe solche Stoffe, welche wegen ihrer geringen Löslichkeit in physiologischer Kochsalzlösung nur schwer in die Blutbahn übergeführt werden können und empfiehlt sich hier am meisten die von Vf. als Aethylpyoktanin bezeichnete und unter diesem Namen von MERCK in Darmstadt in den Handel gebrachte Substanz.

P. Güterbock.

---

1) Henry O'Neill, The operation for the radical cure of hernia in children and their value. Brit. med. J. 1891, Febr. 7, p. 278. —

2) R. W. Parker, The indications for the radical cure of hernia in children. Ibid. p. 279.

1) Vf. hält die Radicaloperation bei Hernien von Kindern für angezeigt: 1) Bei großer Armut der Eltern, wenn diese kein eigenes Bruchband beschaffen bzw. nicht in Ordnung halten können; 2) bei sehr ausgedehnten Brüchen, die nicht hinreichend zurückzuhalten sind; 3) in der Mehrzahl der Fälle, in denen ein Band, ohne den Bruch zu beeinflussen, während eines ganzen Jahres getragen worden ist; 4) bei jungen Leuten, die später zu körperlich anstrengenden Beschäftigungen übergehen und 5) in allen Fällen von Operation eingeklemmter Brüche. Dort, wo der Bruch noch hinreichend zu isoliren geht, zieht Vf. MAJOROVEN'S Methode vor, sonst operirt er nach den verschiedensten Verfahren. Aus seinen technischen Regeln ist hervorzuheben, dass er resorbirbare Drains aus decalcinirten Knochen und Chromsäure-Catgut gebraucht, und die Verbandstücke mit Gummibändern befestigt. Es soll selten verbunden werden, die ersten Male in Narcose, um Schreien, Drängen und Pressen zu meiden, nachdem während der ersten 2–3 Tage Obstipation durch Opium erzielt worden ist.

2) P. hat ungefähr die gleichen Indicationen für die Radicaloperationen einer angeborenen Hernie, wie O'NEILL, doch will er nur solche Hernien operiren, welche mindestens 2 Jahre bestehen, vorausgesetzt, dass andere Maßnahmen schon während mindestens 6 Monaten ausgiebig versucht worden sind. Auch ist bei größeren Hernien eher, denn bei kleineren, ein Eingriff indicirt. — P. operirt mit Unterbindung des Bruchsackhalses durch 3–4 Seidenligaturen und Vernähung der Pfeiler des äußeren Leistenringes.

P. Güterbock.

---

J. Orne Green, A case of abscess and softening of the brain with chronic disease of the tympanum. Boston med. and surg. J. 1891, No. 21, p. 503.

Bei einer 30jährigen psychisch belasteten Frau, welche vor

6 oder 7 Jahren nach einem Schlag hinter das rechte Ohr eine rechtsseitige eiterige, öfters exacerbirende Mittelohrentzündung acquirirt hatte, traten kurz nach dem sie wieder eine solche Exacerbation (Schmerzen am Proc. mastoideus, Otorrhoe etc.) überstanden hatte und nachdem schon vorher leichte psychische Störungen beobachtet worden waren, plötzlich Erscheinungen von Hirndruck ein (intensive Kopfschmerzen, Pulsverlangsamung), denen schon am nächsten Tage der Exitus letalis folgte. — Bei der Obduction fand sich ein wallnussgroßer Abscess im rechten Temporo-sphenoidal-lappen des Gehirns, dessen Inhalt aus sero-purulenter, nicht übelriechender Flüssigkeit bestand. An der Innenseite des Abscesses fand sich eine den Thalamus opticus zum Teil einnehmende erweichte Partie. Sonst nichts Abnormes im Gehirn, Sinus lateral. und petros. normal. Im Gehörorgan fanden sich Zeichen einer abgelaufenen eiterigen Mittelohrentzündung (Perforation und Verkalkung des Trommelfelles, Osteo-sclerose des Proc. mast.) aber keine frische Entzündung, namentlich keine Spur von eiterigem Secret. Alle übrigen Organe gesund, nur am Herzen Mitralstenose. Die Ursache des Gehirnabscesses bleibt unaufgeklärt. Die frische Ohr affection steht nach Vf. nicht mit dem Abscess in Zusammenhang und auch die abgelaufene chronische Otitis ist als ätiologisches Moment auszuschließen, da der sero-purulente, nicht übelriechende und nicht eingekapselte Inhalt des Abscesses dagegen spricht, dass es sich um einen chronischen Process gehandelt habe.

Schwabach.

**E. Klebs**, Ueber die Wirkung des KOCH'schen Mittels auf Tuberculose der Tiere, nebst Vorschlägen zur Herstellung eines unschädlichen Tuberculins. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 15.

Der empfindliche Mangel, den Koch durch Nichtveröffentlichung seiner Tierexperimente gelassen hat, veranlasste K. selbst diesbezügliche Experimente zu veranstalten. Er verwendete Meerschweinchen und Kaninchen, und stellte fest, dass  $\frac{1}{2}$  g KOCH'scher Lymphe, subcutan injicirt, keine Krankheitserscheinungen bei diesen Tieren hervorbringt. Der Verlauf der Impftuberculose (subcutan, peritoneal und intraocular) wird sowohl durch die der Tuberkelimpfung vorangehende (bis 14 Tage), wie ihr nachfolgende, einmalige Injection von 0,3—0,5 g KOCH'scher Lymphe wesentlich verzögert; Ursache davon ist theils Untergang, theils verlangsamte Entwicklung der Bacillen.

Vermehrung der Tuberkelbacillen an den Impfstellen findet trotz der durch das KOCH'sche Mittel hervorgebrachten Immunität an solchen Stellen statt, an denen ein Gewebszerfall, namentlich von Leukocyten, ein günstiges Ernährungsmaterial für die Tuberkelbacillen liefert und die antituberculöse Wirkung der Gewebsäfte compensirt.

Auch gegenüber vollentwickelter Impftuberculose ist die Heilwirkung des KOCH'schen Mittels bei diesen Tieren eine evidente;

dieselbe vollzieht sich durch eine Metaplasie des Gewebes ohne jede Necrose unter dem Einfluss einer Leukocytenwanderung und erhöhter Transsudation.

Danach müssen die beim Menschen beobachteten Necrosen und schweren Allgemeinerscheinungen als nicht für den Heilungsprocess notwendig und zugleich vermeidbar betrachtet werden. Dieselben — so schloss K. — sind bedingt durch den Impfstoff bei gemischten Substanzen, die für die Tiere gleichgiltig, für den Menschen giftig sind; der Versuch bestätigte die Schlussfolgerung K.'s. Durch Fällen mit absolutem Alkohol und Auswaschen mit Chloroform erhielt er ein Tuberculinum depuratum, das die angegebenen unangenehmen Erscheinungen nicht hervorrief und doch dieselbe Heilkraft, wie das Koch'sche Tuberculin besaß. Gleichzeitig stellte er fest, dass sowohl der in Alkohol lösliche Teil des Koch'schen Tuberculins, den K. aus seinem entfernt hatte, beim Menschen Uebelkeit, Kopfschmerz und große Prostration erzeugte, als auch der in Chloroform lösliche sich, Mäusen gegenüber, in sehr geringen Gaben tödlich erwies. Scheurlen.

**Soxhlet**, Ein verbessertes Verfahren der Milchsterilisirung. Münch. med. Wochenschr. 1891, No. 19 u. 20.

Dass zahlreiche Verbesserungsvorschläge für den ursprünglichen Soxhlet'schen Milchsterilisirungsapparat gemacht wurden, ist allgemein bekannt; in der Hauptsache betrafen sie den Flaschenverschluss. Derselbe wurde bisher mittelst durchbohrter Gummipfropfen, in welche Glasstöpsel hineingeschoben wurden, bewerkstelligt. Dieser Verschluss sollte zu umständlich und in Folge des allmählichen Verlustes der Elasticität der Gummipfropfen mit der Zeit auch nicht ganz sicher sein. S. erkennt diese Mängel an, constatirt aber zugleich, dass alle die vorgeschlagenen Verbesserungen, wie der einfache Watteverschluss, Israel's nach abwärts gebogene U-Röhre, Escherich's durchbohrte Saugpfropfen, Mühlheim's aufgeschliffene Glaskappen und Flügler's Glashütchen, nur Verschlechterungen seien.

Nach längeren Versuchen hat man nun einen neuen und wirklich besseren und einfacheren Verschluss gefunden. Auf die gefüllte Flasche wird eine 4 mm dicke Gummiplatte gelegt, die genau der GröÙe der Oeffnung entspricht und während des Kochens durch ein kurzes darüber geschobenes Rohrstück aus verzinnem Eisenblech am Herunterfallen verhindert wird. Während des Kochens kann nun die Luft ungehindert unter der lose aufliegenden Gummiplatte aus der Flasche entweichen. Oeffnet man aber den Deckel des Kochtopfes, so dass sich die Flaschen abkühlen, so wird die Gummiplatte durch den verminderten Luftdruck tief in den Flaschenhals hineingesogen und die Flasche damit luftdicht verschlossen. Ein seitlicher Druck an die Gummiplatte genügt, um Luft eintreten zu lassen und die Flasche so beim Gebrauch zu öffnen. Scheurlen.

**A. Brentano und F. Tangl**, Beitrag zur Aetiologie der Pseudoleukämie. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 17.

In einem Falle von Pseudoleukämie, der mit erheblicher Schwellung der äußerlich fühlbaren Lymphdrüsen bei normaler Beschaffenheit des Blutes einherging, fanden sich post mortem auch die mediastinalen, mesenterialen und retroperitonealen Drüsen bedeutend geschwollen, aber makro- und mikroskopisch ohne jede Spur von Tuberkeln; auch Tuberkelbacillen ließen sich in demselben nicht auffinden. — Bei der Impfung unter die Bauchhaut eines Meerschweinchens, die mit einem Stückchen einer vergrößerten Drüse vorgenommen wurde, trat jedoch eine typische Impftuberculose bei dem Versuchstier auf. Zwei im unteren Teile des Ileum gefundene Geschwüre, sowie Knötchen auf dem Peritoneum zeigten unzweifelhaft tuberculösen Charakter. Es handelte sich hier also um einen Fall von Pseudoleukämie, der mit Miliartuberculose verbunden war, und dieser Fall spricht für die Ansicht derjenigen Beobachter, welche behaupten, dass gewisse Formen von tuberculöser Drüsen-erkrankung unter dem klinischen Bilde einer Pseudoleukämie mit einfacher hyperplastischer Wucherung der Drüsensubstanz, aber ohne Tuberkelbildung verlaufen können. Vf. behaupten aber durchaus nicht, dass alle Fälle von Pseudoleukämie ätiologisch zur Tuberculose gehören.

Perl.

**W. Spitzer**, Experimentaluntersuchungen über die Darmwirkung des Opiums und Morphins. (Arbeiten aus dem pharmakol. Institut der Universität Breslau.) VIRCHOW'S Arch. CXXIII. Heft 3, S. 593.

Experimentelle Untersuchungen über die Darmwirkung von Opium und Morphin sind nur in sehr geringer Zahl angestellt worden, jedenfalls in viel zu geringer gegenüber der Wichtigkeit der angeführten Mittel. Vf. unternahm es festzustellen, ob nicht die Opiate ausser der bisher beobachteten Erregung cerebrospinaler durch den Splanchnicus zugeleiteter Hemmungen, noch locale, etwa regionär-resorptive Wirkungen auf den Darm ausübten. Auch musste festgestellt werden, ob in der Tat, wie die Erfahrung lehrt, dass Opium in der Darmtherapie wertvoller ist, als das Morphin.

Die erste Versuchsreihe wurde an Kaltblütern, und zwar an Winterfröschen angestellt. Dieselbe ergab, dass die in Rede stehenden Mittel neben der Erregung spinaler Hemmungen auch noch eine Verminderung der Empfindlichkeit motorischer und sensibler im Darm selbst gelegener Apparate bewirken.

An Kaninchen angestellte Versuchsreihen zeigten, dass Opium und Morphin in erster Linie durch Hemmungserregung, und erst in zweiter Linie durch Empfindlichkeitsherabsetzung wirken. Ferner zeigte es sich, dass das Opium subcutan nur in dem Mafse wirksam ist, als es Morphin enthält. Die bessere Wirkung des Opiums auf den Darm bei innerlicher Darreichung scheint auf dieser Resorptionsverzögerung des in demselben enthaltenen Morphins zu beruhen.

Schließlich wurden Versuche an gesunden und kranken Menschen

angestellt. Dabei erfuhr man, dass Opium in jeder Form innerlich relativ leichter stuhlverstopfend wirkt, als das Morphin innerlich oder subcutan angewendet. Ferner sind die Allgemeinerscheinungen bei Anwendung des Morphins ungleich bedeutender, als beim Opium. Mit Recht wird also das letztere Mittel in der Praxis im Allgemeinen bei Darmaffectionen vorzuziehen sein, um so mehr, als auch seine Darmschmerz stillende Eigenschaft bei innerlicher Anwendung gewöhnlich schneller eintritt, als bei Morphin in gleicher Anwendung.

Die außer dem Morphin im Opium enthaltenen Alkaloide, Codein, Papaverin, Narcotin und Narcein ergaben ungünstige Resultate.

C. Rosenthal.

**E. Becker**, Zur Lehre von der echten cerebralen Glosso-Labio-Pharyngealparalyse. VIRCHOW'S Arch. CXXIV. Heft 2.

An beiden Beobachtungen von JULY und KIRCHHOFF, welche bisher allein die Lehre von der echten cerebralen Pseudo-Bulbarparalyse (die B. im Gegensatz zur nucleären als centrale Glosso-Labio-Pharyngealparalyse bezeichnet wissen will) zu stützen vermochten, wird ein dritter Fall hinzugefügt, bei dem sich keine atheromatöse Degenerationen, noch Herde in Pons und Med. oblong. erkennen ließen. Ausgezeichnet ist der Fall durch das Fehlen psychischer Störungen, durch das Erloschensein der willkürlichen Erregbarkeit im Facialisgebiete bei erhaltener Reflexerregbarkeit, durch die andauernde Pulsbeschleunigung, Stimmbandparese etc. Die Section erwies multiple erweichte und sclerotische Herde in beiden Großhirnhemisphären mit secundär absteigender beiderseitiger Pyramidendegeneration. Die Hirnrinde war intact, es bestand keine Atheromatose. Die Krankheitsdauer betrug 4 Jahre. Die Optici waren hier nicht erkrankt; das auffallendste Symptom war die Diplegia facialis mit erhaltener reflectorischer wie elektrischer Erregbarkeit. — B. schließt sich im Ganzen der Ansicht von OPPENHEIM und SIMMERLING an, dass man intra vitam die Diagnose der cerebralen Form im strengen Sinne des Wortes zur Zeit noch nicht stellen kann.

S. Kalischer.

**M. Möller**, Zur Kenntniss der Rückenmarkssyphilis. Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1891, Heft 2.

5 Fälle von Rückenmarkssyphilis, meist 1—2 Jahre nach der syphilitischen Infection werden beschrieben; 2 kamen zur Heilung, 1 zur Section. Unter den Symptomen, die den bekannten Wechselzustand zeigten (Remissionen, Exacerbationen, Recidive, plötzliches Eintreten und rasches Verschwinden), treten unter Anderem hervor: Blindheit, zeitweise aufgehobener Patellarreflex, Rückenschmerzen, Intercostalneuralgie, Druckschmerz der Wirbel, Blasenlähmung, Paraplegie, Ohrensausen, Gehörsabnahme etc. Der zur Section gekommene Fall zeigte die Erscheinungen uncomplicirter Rücken-

markssyphilis (analog HEUBNER's uncomplicirter Gehirnarterien-syphilis); das Gehirn blieb völlig frei. Ferner fanden sich die Veränderungen hauptsächlich auf die Gefäße beschränkt, und zwar war in der Regel die Intima und nur ausnahmsweise die Adventitia ergriffen (Zellenreichtum, Thrombose, Verdickung etc.). Die Veränderungen innerhalb des Rückenmarks (hintere Teile des Hinter- und Seitenstranges), wie der hinteren Nervenwurzeln waren secundärer Natur, degenerativ, eine Folge der gestörten Nahrungszufuhr. Die Pia war nur wenig ergriffen. M. glaubt nach diesem Befunde, dass wir noch nicht im Besitze eines absolut zuverlässigen Kennzeichens für den pathologischen Process der Rückenmarkssyphilis seien.

S. Kalischer.

**C. Ullmann**, Zur Pathogenese und Therapie der Leistendrüsene-ntzündungen. (Aus der Abteil. des Prof. E. LANG in Wien.) Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 4 ff.

Von 227 eitrigen Lymphadenitiden waren veranlasst durch weiche Schanker 75, durch syphilitische Primäraffecte 96, durch Tripper 58, durch Balanitis, Eczem, Furunkel, Excoriationen je 1; in 24 Fällen war eine periphere Ursache nicht nachweisbar. — Was die Behandlung betrifft, so werden außer den sonst zum Zwecke der Resorption üblichen äußerlichen Mitteln (Jodtinctur, Kälte etc.) auch Injectionen von wässriger Jodjodkaliumlösung und von Oleum cinereum tief in das subcutane Zellgewebe der Umgebung des Bubo versenkt; insbesondere bei harten, chronischen Drüsenschwellungen waren dieselben oft von nachhaltiger Wirkung. Während die als Abortivbehandlung geübte Punction allein ebensowenig wie die Injection resorbirender und antiseptischer Medicamente in das erkrankte Drüsengewebe selbst befriedigende Resultate gab, wurde durch Combination beider Verfahren, besonders durch Punction mit nachfolgender Injection von 10proc. Jodoformvaseline in etwa  $\frac{1}{3}$  der so behandelten nicht zu weit vorgeschrittenen Adenitiden Heilung erzielt. Alle schwereren Drüsene-ntzündungen wurden in der Regel sofort der radicalen Operation unterworfen: ausgiebige Incision, Auslösung aller erkrankten Drüsen, Ausräumung mit dem scharfen Löffel, Carbolspülung, Jodoformverband; in einzelnen Fällen konnte der Heilungsverlauf durch Naht der Wundränder erheblich abgekürzt werden.

H. Müller.

- 1) **J. Halliday Croom**, Recent works in abdominal Surgery. Edinb. med. J. April 1891, p. 891. — 2) **D. Berry Hart**, On displacement of the placenta in extrauterin gestation, and its relation to those cases ending in pelvic abscess. Ibid. p. 922. — 3) **A. H. Freeland Barbour**, Note on a case of decapitation. Ibid. p. 927.

Vf. berichtet über einige Fälle aus einer weiteren Reihe von 60 Laparotomien und zwar zuerst über 4 Ovari-otomien, die durch Stieldrehung complicirt waren. Die Drehung war einmal eine vier-, einmal eine zwölfmalige (cf. Illustration); im 3. Falle war der große Tumor fast ganz gangränös geworden und der Stiel so dünn,

wie eine Krähensfeder; Pat., der früher von der Operation abgeraten war, starb bald nach der Operation. Die Ursache der Stieldrehung sieht Vf. in der Bewegung der Därme und Bauchdecken, in der Füllung resp. Entleerung der Blase, wodurch leicht Rotationen des aus dem Becken herausgestiegenen und beweglichen Tumors um seine Achse möglich werden. — Ferner machte Vf. eine Cholecystotomie bei extrem kleiner Gallenblase: Incision der Blase, Extraction der Steine und Annäherung an die Bauchwand, was sehr schwierig war. Pat. starb nach 2 Tagen unter schwer zu deutenden Symptomen; keine Section. Bei Ovarialtumoren, die in den Lig. lat. entwickelt sind, soll immer drainirt werden, wegen der Unsicherheit der Versorgung. Eine am dritten Tage p. op. aufgetretene Nachblutung behandelte Vf. so, dass er nach Wiedereröffnung des Bauches ein Drain einlegte und 6 Wochen lang täglich das Abdomen auswusch, wobei sich stets schwarzes stinkendes Blut entleerte. Eine zweite Pat., bei der die Versorgung leicht war, starb an „Shock“, da der Tumor sehr groß war.

Endlich folgt ein kurzer Bericht über einen PORRO'schen Fall bei einer schwangeren Zwergerin und über zwei Extrauterinschwangerschaften, die später ausführlich veröffentlicht werden sollen.

2) Die in Abscess übergehenden Extrauterinschwangerschaften sind bedingt durch ihre extraperitoneale Entwicklung und durch die Verdrängung der Placenta. Die erstere geschieht in das Lig. latum und erklärt, weshalb der vereiterte Sack durch Rectum, Vagina oder Blase, nicht aber über Nabelhöhe ausgestoßen wird; dabei muss, soll die Schwangerschaft normal sich weiter entwickeln, der Fötus über der Placenta liegen und sich allmählich teilweise oder ganz extraperitoneal entwickeln, so dass er die Placenta nicht verdrängen kann. Liegt aber der Fötus unter der Placenta, so drückt er und verdrängt die Placenta: es kommt zu schweren anatomischen Veränderungen in ihr, zum Tode und zur Ausstossung des den Därmen nahe anliegenden und nicht von Peritoneum bedeckten Fötus, besonders leicht bei Gravidität im linken Lig. lat., wo das inficirende Rectum bald erreicht ist.

3) Vf. empfiehlt den RAMSBOTHAM'schen scharfen Haken (ähnlich, nur noch stärker gekrümmt, wie SCHULTZ's Sichelmesser), mit dem ihm eine schwierige Decapitation noch gelang, wo PAJAT's Peitschenschnurdecollator und der BRAUN'sche stumpfe Haken ihn im Stiche ließen. Er hält die Gefahr der Verwundung von mütterlichen Weichteilen für übertrieben.

A. Martin.

## L. de Saint-Martin, Recherches sur le mode de l'élimination de l'oxyde de carbone. Compt. rend. CXII. No. 22.

S. mischte gleiche Volumina von mit Sauerstoff einerseits, mit Kohlenoxyd andererseits gesättigten venösen Blutes vom Hunde und digerirte dann die Mischung 9—36 Stunden lang bei 38°. Die Untersuchung der durch Auspumpen erhaltenen Gase ergab, dass das Blut nach der Digestion stets weniger Kohlenoxyd enthielt, wie am Anfang, dass also ein Teil des Kohlenoxyds verschwindet. Weiter zeigte sich die auffallende Erscheinung, dass in diesem kohlenoxydhaltigen Blute der Sauerstoff wenig schnell verschwindet, wie aus normalem.

E. Salkowski.

## Zuckerkindl, Beiträge zur Lehre von den Brüchen des DOUGLAS'schen Raumes. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXI. S. 590.

Mit Zugrundelegung eigener und fremder Untersuchungen führt Vf. die hierhergehörigen Hernienformen, zu denen man auch den hinteren Scheidenbruch rechnen muss, auf abnorm tiefes Herabreichen der DOUGLAS'schen Bauchfelltasche zurück. Ein solches ist im embryonalen Leben und noch bei Neugeborenen in Folge der abdominalen Lagerung der meisten Beckenorgane ein gewöhnliches Vorkommnis und findet man zuweilen als dessen Rest beim Erwachsenen eine haarfeine Spalte persistiren. Zu bemerken ist, dass mit dem hinteren Scheidenbruch beim Weibe ein Perinealbruch complicirt sein kann, und findet man als dessen Inhalt nicht selten auch ein Mastdarmdivertikel neben und unter dem Bruchsack. Die Lageveränderungen und Auflockerungszustände an Vagina und Uterus sind dabei selbstverständlich secundärer Natur.

P. Güterbock.

## Helferich, Ueber eine seltene Form von Fractur des Unterschenkels nebst Bemerkungen über den Mechanismus der Knochenbrüche. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 357.

Das betreffende Präparat stammte von einer durch Sturz von einem hochbeladenen Heuwagen verunglückten 28jährigen Frau, welche mit Gangrän ihrer complicirten linksseitigen Unterschenkelfractur am 6. Tage zur Exarticulatio genu kam. Durch den Fall vom Wagen herab auf die Füße, namentlich auf den linken Fuß, während der Körper eine Drehbewegung nach rechts machte, kam Torsion und Compression zu Stande und es entstanden so Gelenkfracturen und Fissuren am oberen, wie unteren Ende der Tibia. Durch die Torsionsfissur wurde der obere Schaft der Tibia in der unteren Hälfte hochgradig geschwächt, er war mit der Fibula zusammen nicht mehr im Stande, die in plötzlicher Abwärtsbewegung befindliche Last des Körpers zu tragen, so entstand eine Biegung beider Knochen (convex nach vorn) und ein Biegungsbruch derselben. Ein außerdem vorhandener Abbruch des inneren Knöchels wird vom Vf. auf die Torsion des Fußes zurückgeführt.

P. Güterbock.

## A. Ricke, Ueber Formen und Entwicklung der Pigmentzellen der Chorioidea. v. GRÄFE's Arch. XXXVII. 1. S. 62.

Vf. untersuchte zuerst die Formen der Chorioidealpigmentzellen bei verschiedenen Säugetieren. Er fand, dass alles Pigment innerhalb derselben gebildet wird, dass die Form der Pigmentzellen selbst eine mannigfache ist, von der fast runden bis zur stark verästelten und dass die Anordnung der Zellen dem Verlaufe der Blutgefäße entspricht. Die Pigmentklümpchen sind theils als haften gebliebene Fortsätze, theils als Reste zerfallener Zellen aufzufassen; bei manchen Tieren zeigen die Neugeborenen schon ausgeprägte Pigmentirung der Chorioideal-Stromazellen. — Beim Menschen ist der früheste Beginn der Pigmentirung der Chorioidea in den 7. Fötalmonat zu verlegen, keineswegs erhalten aber die Gefäßhäute aller Individuen schon um diese Zeit ihr Pigment, vielmehr kommen außerordentliche Schwankungen vor. Mit Pigment beladene Wanderzellen treten nie in der Chorioidea als Vorläufer der pigmentirten Zellen auf, vielmehr müssen die fixen Bindegewebszellen als die pigmentbildenden angesehen werden. — Was das Entstehen des Pigments in den Pigmentzellen anlangt, so hält Vf. die hämatogene Pigmentbildung unter normalen Verhältnissen für nicht bewiesen. Er ist der Ansicht, dass die fixen Bindegewebszellen das Pigment in sich entstehen lassen und dass das Pigment den fixen Zellen nicht von Wanderzellen zugeführt wird. Da das Pigment in den Chorioidealzellen eisenfrei ist, so hält es Vf. für autochthon, von einer metabolischen Tätigkeit der Zellen herrührend.

Horstmann.

## James Cantlie, Unilateral absence of ear, bilateral supernumerary auricles and developmental deformity of right side of face and features. Brit. med. J. 1890, June 6, p. 1223.

Bei einem 38jährigen Chinesen fand Vf. folgende Hemmungsbildungen: Das rechte Ohr fehlt vollständig, der Proc. mast. tritt ungewöhnlich stark hervor, M.

temporalis und masseter, ebenso Proc. zygomaticus fehlen, der Proc. coronoid. des Unterkiefers ist mangelhaft entwickelt. Auf der rechten Seite des Gesichtes zeigten sich außerdem folgende Hommungsbildungen im Gebiete des N. facialis: Die rechte Seite der Stirn bildet keine Falten, die rechte Augenbraue steht  $\frac{3}{4}$  Zoll tiefer, als die linke, das rechte Augenlid stellt nur eine schmale Spalte dar. An Stelle des rechten Augapfels findet sich nur ein unbeweglicher Bindegewebsstumpf; das rechte Nasenloch ist fast so klein, wie beim Kinde, der rechte Mundwinkel hängt gegen den linken beträchtlich herab. Auf der linken Seite findet sich unter und vor dem normalen Ohr eine, als accessorische Ohrmuschel anzusehende, Bindegewebsbildung, deren Sitz und Aussehen genau einer eben solchen Bildung auf der rechten Seite entspricht. Gehör, Gesicht, Geruch und Geschmack fehlen auf der rechten Seite ganz. Vf. meint, dass die Deformitäten am Auge und Ohr auf eine Entwicklungshemmung in der rechten mittleren Schädelgrube während der ersten Fötalmonate zurückzuführen sei und zwar handle es sich wahrscheinlich nicht um eine Störung von Seiten des Gehirns, sondern des Craniums.

Schwabach.

### Gilbert et Girode, Fièvre typhoïde expérimentale. Gaz. méd. de Paris 1891, No. 21.

Trotzdem früher verschiedenen Experimentatoren angeblich gelungen war, durch Infection mit Typhusbacillen typhusähnliche Erkrankungen bei Tieren zu erzeugen, ist doch die Ansicht heutzutage allgemein verbreitet, dass der Typhusbacillus für keine Tierspecies pathogen ist. Die Vff. haben nun die Infectionsversuche mit Tieren, und zwar mit Meerschweinchen, wieder aufgenommen und sind dabei angeblich zu positiven Resultaten gelangt. Sie injicirten denselben  $\frac{1}{2}$ —1 ccm einer 24stündigen Bouillon-cultur unter die Rückenhaut, die Tiere erkrankten an Diarrhoe, magerten ab und starben nach 14—32 Tagen. Bei der Section fanden sich im Coecum gelbgrünliche Massen, die Schleimhaut war gelockert, die Peyer'schen Haufen und die Mesenterialdrüsen geschwollen, erstere teilweise ulcerirt. Der ganze Darm war injicirt.

Sowohl in den Geschwüren, als in den Drüsen fanden sich angeblich Typhusbacillen, die auch durch die Züchtung auf Gelatineplatten erhalten werden konnten.

Scheurlen.

### A. Westphal, Ueber das Vorkommen der CHARCOT-LÉVYEN'schen Krystalle im Gewebssaft des Lebenden. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVII. Heft 5 u. 6.

Die in der Ueberschrift erwähnten Krystalle sind bei der Leukämie von fast allen Beobachtern lediglich in den Geweben der Leiche und im Blute, welches nach Entnahme aus den Gefäßen des Lebenden längere Zeit gestanden hatte, gefunden worden. Dem Vf. gelang es nun, bei zwei Leukämikern in dem intra vitam durch Punction der Milz gewonnenen Gewebssaft bei sorgfältiger Untersuchung diese Gebilde aufzufinden.

Perl.

### Schönthal, Beitrag zur Symptomatologie der Hirntumoren. Berliner klin. Wochenschr. 1891. No. 10.

Bei einem Pat., der intra vitam die typischen Erscheinungen der Hysterie mit den charakteristischen Krampfanfällen und psychischen Anomalien geboten hatte, fand sich bei der Section, nachdem der Tod durch eine Aspirationspneumonie eingetreten war, im Stabkranz des linken Frontallappens des Gehirns ein Tumor, welcher, gliomatöser Natur, von zahlreichen ectatischen Gefäßen durchzogen und mit ungemein vielen, frischeren und älteren Hämorrhagien durchsetzt, zum Teil auch necrotisch zerfallen war. Vf. hält die Krämpfe für ein Allgemeinsymptom des Tumors — dass Herdsymptome fehlten, nimmt bei dem Sitz der Geschwulst kein Wunder — und meint, dass demnach hysterische Anfälle absolut und immer beweisend für das Vorhandensein der Neurose Hysterie sind, sondern unter Umständen als Symptom palpabler, organischer Erkrankungen des Gehirns auftreten können.

Schäfer.

## Dreschfeld, On some rarer Forms of Hysteria in Man. Medical chronicle 1890, October.

4 Fälle von Hysterie beim Manne werden berichtet, die darauf hinweisen, dass die Hysterie beim Manne oft im Anschluss an ein anderes organisches oder funktionelles Leiden auftritt, oft auch im Anschluss an einen Shock oder Trauma, und dass die Symptome der Hysteria major bei Männern seltener seien, während Lähmungen, Monoplegien, Hemiplegie, Tremor etc. überwiegen. Der 1. Fall bietet das Bild der Hydrophobie im Anschluss an einen Hundebiss (Pseudo-hydrophobie) neben anderen hysterischen Symptomen. Auch im 2. Falle traten im Anschluss an einen Hundebiss Anfälle von Pseudohydrophobie auf, zugleich mit Bewusstseinsstörungen, vorübergehenden Lähmungen u. s. w. Der 3. Fall zeigte Singultus, beschleunigte Respiration, Erbrechen etc. und andere Symptome, die auf eine in der Medulla oblongata hauptsächlich localisirte Hysterie hindeuten. — Im 4. Falle traten im Anschluss an eine durch Versehen bewirkte Gastritis toxica (Acid. hydrochl.) Amaurose, Delirien, Mutismus vorübergehend auf, ebenso wie Schluckbeschwerden. — Im 3. Falle ist noch ein Hemispasmus der Zunge erwähnenswert.

Kalischer.

## L. Török, Ueber die Entstehung der Atheromcysten (Epidermoide FRANK) nebst einigen Bemerkungen über Follicularcysten und Doppelcomedonen. (Aus Dr. UNNA's Laboratorium.) Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891 XII., No. 10.

Vf., welcher sich bei seinen Untersuchungen mit Vorliebe der nach PHILIPSON's Methode (Cbl. 1889, S. 666) hergestellten Flächenpräparate bediente, konnte fast in allen Fällen das Vorkommen von Papillen in der Atheromwand nachweisen. Hauptsächlich dieser Befund, außerdem aber der Umstand, dass die meisten Atherome sich in der Subcutis, unabhängig von Talg- und Haarfollikeln entwickeln, lassen ihn im Gegensatz zu CHIARI (Cbl. 1891, S. 372) und in Uebereinstimmung mit FRANK annehmen, dass diese Cysten nicht durch Retention des Secrets der Follikel entstehen, sondern aus embryonalen Keimen hervorgehen und mit den Dermoiden in eine Klasse zu stellen sind. Auch der Inhalt der Atherome, welcher mit dem Hauttalg nicht identisch ist, spricht wenigstens nicht für die Retentionstheorie. — Nur 2 Mal fand Vf. Cystchen, welche als wirkliche Retentionscysten der Follikel anzusprechen waren; dieselben glichen aber den Atheromen weder makroskopisch, noch mikroskopisch.

H. Müller.

## Korteweg, Galactocele en mastitis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 10.

Bei einer 21jährigen Frauensperson entstand 3 Monate nach der Entbindung in der rechten Brustdrüse ein Knoten, eine Woche später Schrunden in der Warze, Schmerzen, Fieber, druckempfindliche Anschwellung der Achseldrüsen. Nach 3 Wochen im äußeren oberen Quadranten eine handflächengroße, spitz nach der Warze auslaufende, elastische Schwellung mit Fluctuation. An der Warze selbst kein Oedem, wenig Schmerzen bei Druck. Bei der Incision entleerte sich eine dünne, grauweiße, flockige Flüssigkeit. Die Höhle hatte keine Ausbuchtungen, aber eine derbe, fibröse Wand; zuerst milchartige weiße, später klare Wundabsonderung. Noch nach 5 Wochen war eine 4 cm lange, weite Fistel vorhanden. Einige Tage nach dem Einschnitt wurden in der Tiefe des Mammagewebes mehrere umschriebene, frei bewegliche Knoten gefühlt, bei deren Compression sich aus der Fistel eine milchartige, später klare Flüssigkeit entleerte und welche erst nach vielen Wochen verschwanden. Die Trübung der bei der Operation entleerten Flüssigkeit war durch Fett- und Eizellen bedingt; im frischen Zustande waren zahlreiche Streptokokken darin, die mit dem Streptococcus pyogenes große Ähnlichkeit hatten. — Zum Schluss sucht Vf. das interessante Vorkommen von Streptokokken in einer Galactocele zu erklären.

George Meyer.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

S. August.

No. 32.

**Inhalt:** FICK, Ueber den Dirotismus des Pulses. — Tsuboi und Murata, Ernährung mit japanischer Kost. — Abel, Ueber Melanin und Hämosiderin. — Arnold, Ueber rückläufigen Transport. — Gage; Thomson, Ueber Sectio alta und eine neue Blasennaht. — v. Helles, Ueber Pneumatocele synepitialis. — Maxins, Zwei complicirte Fälle von Mittelohreiterung. — Golgi, Ueber die Entwicklung der Malaria-Parasiten. — Bollinger; Klausner; Brunner, Ueber Cholelithiasis. — Escherich, Verdaulichkeit des Caseins. — Hochhaus, Ueber diphtherische Lähmungen. — Klippel, Affection des Rückenmarks bei Scoliose. — Hoffmann, Fall von acuter Spinallähmung beim Kinde. — Rona, Ueber extragenitale Syphilis-infection. — Mollath, Wirkung des electrischen Schröpfkopfes auf die Wehen. — Evence, Behandlung der Placenta praevia. — Richelot, Abtragung der Uterusanhänge und ihre Wirkung.

D'Arsonval, Wirkung oscillirender Ströme. — Maquenne, Unterscheidung der Zuckerarten. — Lawson; Rope, Fälle von Gastrotomie. — Schirmer, Ueber Adenome der Karunkelgegend. — Jack, Verletzung des Mittelohrs. — Günther, Compendium der Bacteriologie. — Pfan und Cornil, Osteoperiostitis bei Typhus. — Spencer, Lange Incubation von Lyssa. — Kutter, Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen. — Gräfe, Uterusblutungen als Indication zum Abort.

**A. Fick, Ueber den Dirotismus des Pulses.** Pflüger's Arch. XLIX. S. 105.

F. glaubt, dass alle bisherigen Deutungsversuche der dirotischen Welle (Rückstoßelevation) der Pulscurve deshalb so wenig befriedigende Ergebnisse haben liefern müssen, weil man ausschließlich bemüht gewesen ist, die secundäre Erhebung des Druckes zu erklären, während das Auffallendste bei dieser Erscheinung vielmehr die dieser Erhebung vorangehende Senkung sei.

Diese Senkung lässt sich, nach F., auffassen als hervorgerufen dadurch, dass der Druck in der linken Kammer auf Null sinkt, während die Semilunarklappen noch offen sind. Dadurch muss eine negative Welle entstehen, die sich in centrifugaler Richtung in den Gefäßen fortpflanzt.

F. sucht die Richtigkeit dieser Erklärung durch Versuche am Kreislaufschema zu erhärten. Versieht man den arteriellen Herz-ausfluss eines solchen mit einem metallenen Deckelventil, welches

sich am Ende der Systole noch vor der Erschlaffung der Ventrikelwand automatisch schließt, so zeigt die Pulscurve in der Tat keine Spur einer dicrotischen Erhebung, während eine solche sehr ausgesprochen ist, wenn man das Deckelventil durch ein Weber'sches Membranventil ersetzt, welches bei Ueberdruck auf der arteriellen Seite zum Schluss kommt. Langendorff.

**J. Tsuboi und H. Murata**, Untersuchung über die Kost der Studenten der kaiserlichen Universität zu Tokio. Mitt. a. d. med. Fakultät d. kaiserl. japanischen Universität I. S. 359.

Die 3 Tage dauernden Versuche sind an 3 Personen von 40,15 resp. 50,75 und 41,25 Kilo Körpergewicht angestellt. An der aufgenommenen Nahrung ist das Gesamtgewicht Trockensubstanz, Fettgehalt, Eiweißgehalt und Kohlehydratgehalt (N-freie Substanz), Aschegehalt, Gehalt an Chloriden bestimmt, ebenso in den Darmentleerungen, im Harn die feste Substanz, Asche, Chlor, Stickstoff. Aus diesen Daten ist zu ersehen, wieviel von den einzelnen Bestandteilen ausgenutzt ist. Alle diese Zahlen sind in zahlreichen Tabellen niedergelegt, auf welche hier verwiesen werden muss. Ref. muss sich auf einige Daten beschränken. Im Durchschnitt wurden eingeführt:

	N-haltige Substanz.	Fett.	N-freie Substanz.	Asche.	Chlor.
Versuchsperson I...	58,469	19,263	440,194	17,81	9,504
" II...	57,821	22,054	495,199	18,111	8,397
" III...	50,792	18,570	452,709	15,954	8,194

Die Ausnutzung war eine ziemlich gute. Es wurden resorbiert in Procenten der aufgenommenen Nahrung:

	N-haltige Substanz.	Fett.	N-freie Substanz.	Asche.	Chlor.
Versuchsperson I...	90,239	81,972	99,457	93,01	99,976
" II...	84,312	92,023	96,773	88,163	99,416
" III...	80,800	89,541	—	—	—

Im Durchschnitt von den 3 Versuchstagen bestand bei II. und III. annähernd Stickstoffgleichgewicht. II. hatte 0,311 g N angesetzt, III. 1,183. Für Versuchsperson I. rechnen die Vff. sogar einen Ansatz von 8,070 g N heraus, es liegt hier jedoch ein Versehen vor. Die Quantität des resorbierten Stickstoffs betrug an den 3 Versuchs-

tagen 25,095, die Quantität des Stickstoffs im Harn aber nicht 17,019, wie es im Orig. heisst, sondern 27,019, die Ausscheidung ist also nur 2 g höher, wie die Einfuhr. — Der N-Gehalt der Nahrung ist ein recht niedriger. Dies ist insofern bemerkenswert, als die Nahrung keine speciell für den Zweck zubereitete war, sondern die gewöhnliche in der Anstalt übliche Kost darstellt, es würde daraus hervorgehen, wenn nicht Zufälligkeiten im Spiel sind, dass ein Eiweißgehalt der Nahrung von 54 g für die betreffenden Individuen von geringem Körpergewicht auch für die Dauer zur Ernährung ausreichend sein kann.

E. Salkowski.

**John J. Abel**, Bemerkungen über die tierischen Melanine und das Haemosiderin. VIRCHOW's Arch. CXX. S. 204.

Neben dem Blutfarbstoff und dessen Derivaten einerseits, den schwarzen Gewebsfarbstoffen, den echten Melaninen (Pigment der Choroidea, der schwarzen Haut und Haare melanotischer Sarcome), welche stets eisenfrei sind, andererseits, sprechen zumal die Pathologen von eisenhaltigen Melaninen oder eisenhaltigem Pigment, wenn sie braunschwarze Körner antreffen, welche durch Schwefelammon schwarz, durch Salzsäure und Ferrocyankalium blau gefärbt werden, während doch, wie Vf. mit Recht hervorhebt, diese Reactionen nur auf Eisenoxydsalze oder Eisenalbuminate hinweisen. Nicht viel besser ist die für solche, Eisenreaction gebende Körner von NEUMANN eingeführte Bezeichnung „Haemosiderin“. — Vf. hat sich aus Eisenoxydul- wie Oxydsalzen in saurer, wie alkalischer Lösung Eisenalbuminate dargestellt und sich daran überzeugen können, dass die künstlich bereiteten Eisenalbuminate, seien es Oxydul- oder Oxydalbuminate, obwohl ein Teil des Eisens sehr fest haftet, doch den größten Teil ihres Eisens an Salzsäure abgeben; es können also jene braunschwarzen, mit Salzsäure und Ferrocyankalium sich blau färbenden Körner sehr wohl Eisenalbuminate sein. — Weiter ist Vf. dazu übergegangen, an Kaninchen und Meerschweinchen subcutan und intramusculär ausgedehnte Blutextravasate zu erzeugen, und nach 2—3 Wochen das extravasathaltige Bindegewebe zu untersuchen; stets konnte er an den dunklen Körnern sowohl auf Eisenoxydul, wie auf Eisenoxyd Reactionen erhalten. Dass man bei den mikroskopischen Untersuchungen das Eisen nur in Form des Oxydes vorfindet, kann darin seinen Grund haben, dass das leicht oxydable Eisenoxydul an der Luft in Eisenoxyd übergeführt wird.

Schließlich polemisiert Vf. gegen M. WALLACH und HAMBURGER, von denen der erstere das Melanin eines Hautsarcoms (von NENCKI als Phymatorhusin bezeichnet), letzterer das Melanin eines Sarcoms an der Pleura eisenhaltig gefunden haben wollen.

J. Munk.

**J. Arnold, Ueber rückläufigen Transport.** VIRCHOW's Arch. CXXIV. S. 385.

Vf. beobachtete 2 sehr merkwürdige Fälle von Verschleppung corpusculärer Elemente innerhalb des Blutes:

a) Fall von Mammacarcinom, Metastasen nur in den Lymphdrüsen, sonst nirgends. Vollständige Erfüllung des Sinus longitudinalis mit Krebsmassen, die auch die Wand des Sinus infiltrirt hatten. Das Gehirn war vollständig frei von Geschwulst. Die metastatische Erkrankung des Sinus longitudinalis war nur durch rückläufige Verschleppung der Krebsmassen innerhalb des Venensystems zu erklären.

b) Thrombose des Plexus pampiniformis. An der Einmündungsstelle der rechten V. spermatica in die Cava inf. saß ein pendelndes Gerinnsel, das in die letztere ziemlich weit hineinragte. An verschiedenen Stellen enthielten die Lebervenen Thromben, in einem größeren Lebervenenzweig fand sich ein reitendes, die Gefäßlumina nur zum Teil erfüllendes Gerinnsel, welches in seinem Aussehen mit dem an der Einmündungsstelle der rechten V. spermatica in die Vena cava inf. haftenden vollständig übereinstimmte. Außerdem fanden sich in den Aesten der Art. pulmonalis Thromben, welche gleichfalls durch ihre Beschaffenheit die Zugehörigkeit zu den in der Cava inf. gelegenen verrieten. Es wurden also intra vitam von dem in der Cava inf. haftenden Gerinnsel Partikelchen abgerissen, von welchen die einen in der Stromesrichtung in die Art. pulmonalis verschleppt wurden, während andere Gerinnselstückchen rückläufig in die Lebervenen hinein gelangten, an der Teilungsstelle eines größeren Zweiges dieser hängen blieben oder aber in die kleinen Aestchen mit dem rückläufigen Strom weiter befördert wurden.

In Rücksicht auf diese beiden Fälle versuchte Vf. der Frage des rückläufigen Transports auf experimentellem Wege näher zu treten und injicirte eine dicke Aufschwemmung von Weizengries in physiologischer Kochsalzlösung in das Gefäßsystem. Die Injection geschah in die Vv. jugulares, Vv. crurales, Sinus longitudinalis durae matris. Die Weizengrieskörner sind meistens so groß, dass sie die Capillarbahn nicht zu passiren vermögen. Nach mehreren Stunden oder Tagen wurden die Tiere (Kaninchen, Hunde) getödtet. Stets fanden sich, außer im rechten Herzen und in den Lungen, Körner in den Venen des Herzens, der Leber, den Nieren, in der unteren Hohlader bis in die Vv. crurales hinein, in den Vv. jugulares, in den Venen der Orbita und den Ciliarvenen, in dem Sinus durae matris und in den größeren Venen des Gehirns. Natürlich ist nur von solchen Körnern die Rede, welche infolge ihrer Größe den Capillarkreislauf nicht passirt haben konnten, sondern auf rückläufigem Wege dahin gelangt sein mussten. — Um die Versuche möglichst eindeutig zu gestalten, schloss Vf. die Zufuhr der Injections-masse zu den Lungen und durch diese zum linken Herzen und zu den einzelnen Organen auf arteriellem Wege dadurch aus, dass er die Art. pulmonalis und Aorta unterband; außerdem wurde auch

das Verhalten des Septum atriorum (For. ovale) und Septum ventriculorum besonders berücksichtigt.

Blieben die Tiere länger am Leben, so wurden die in retrograder Richtung verschleppten Körner durch den Blutstrom wieder fortbewegt und dann in größerer Menge in den Lungen angehäuft. In Bezug auf die Ursache retrograder Verschleppung hebt Vf. hervor, dass schon bei mäßigen Druckschwankungen (durch die Atemnot und die forcirte Respiration) ein rückläufiger Transport vorkommt.

Oestreich.

- 1) **Homer Gage**, Suprapubic cystotomy for the removal of foreign bodies, with report of a successful case. Boston med. and surg. J. 1891, Febr. 5. — 2) **H. Thomson**, Eine neue Methode der Blasen-naht bei Sectio alta. Experimentelle Studie. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 410.

1) G. hat seit dem Jahre 1879 17 Fälle zusammenstellen können, in denen ganze Catheter oder Stücke von solchen als Fremdkörper aus der Blase entfernt wurden. In 8 Fällen geschah dieses durch die Harnröhre und zwar 7 Mal mit dem Lithotriptor und 1 Mal mit einer über eine Sonde gezogenen Drahtschlinge. In 7 Fällen wurde der Steinschnitt vom Damme her und nur 2 Mal die Sectio alta angewandt. Tötlich wurde nur ein Fall von Steinschnitt vom Damme her, aber nicht in Folge der Operation, sondern durch Pyämie in Folge Verschwärung eines Darmkrebses. — G. selbst spricht sich für die Sectio alta zur Entfernung von Fremdkörpern aus, weil man diese dann, auch wenn sie abgekapselt sind, besser finden und etwaige Verschwärungen oder Verdünnungen der Blasenwand leichter berücksichtigen kann. Sein eigener Fall betraf einen 23jährigen Pat., dem 7 Wochen vorher bei Behandlung einer Stricture ein Stück weichen Gummicatheters abgebrochen war. Die Blasenwunde wurde mit unterbrochenen Seidennähten geschlossen und ein Verweilcatheter eingelegt. Die Blasennaht liefs nur vorübergehend etwas durch, als am 6. Tage die Entfernung des Catheters versucht wurde. Derselbe wurde daher wieder eingelegt und erst 14 Tage nach der Operation definitiv herausgenommen; 2 Tage später ward Pat. völlig geheilt entlassen.

2) Die von T. an Hunden erprobte und zum Teil mit der Resection eines Stückes Blasenwand combinirte Nahtmethode wird von ihm als „fortlaufende Partienligatur“ (Sutura continua partialis) bezeichnet. Sie gleicht der von ZWEIFEL zur Ligation der Myomstümpfe bei Myomotomien angewandten Sutura. Ihre Ausführung an die der GÉLY'schen Darmnaht erinnernd, beruht im Wesentlichen darauf, dass mit einer gestielten Nadel, welche mit einem langen Seidenfaden armirt ist, nach dem einmaligen Durchstich durch die Wundränder, die beim zweiten Durchstich gebildete Fadenschlinge durchschnitten und mit dem Ende des Fadens vereint wird; das andere Ende des Durchschnittes wird dann mit dem ersten Ende der Fadenschlinge des dritten Durchstiches vereinigt und so fort, bis dass der ganze Defect geschlossen ist.

P. Güterbock.

**C. v. Helles**, Ueber die Pneumatocoele syncipitalis. (Aus der chir. Klinik d. Hrn. Prof. WÖLFLE in Graz.) Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 684.

In dieser kleinen Monographie stellt Vf. der häufigeren durch 17 Fälle vertretenen Pneumatocoele occipitalis die seltenere Pneumatocoele syncipitalis gegenüber, von der, einschließlic einer eigenen genau beschriebenen Beobachtung, Vf. 9 Vorkommnisse beizubringen vermag. In Uebereinstimmung mit der Entwicklung der Stirnhöhlen erst am Ende des ersten Jahrzehnts des Lebens war der jüngste hierhergehörige Pat. bereits 12 Jahre alt; ferner fanden sich unter den 9 Fällen 6 männliche und 2 weibliche Individuen, 1 Mal war das Geschlecht nicht angegeben. Als hauptsächlichste ätiologische Momente sind Traumen und Eiterung anzuführen; daneben hat Vf. untersucht, ob auch die Stirngegend gleich dem Proc. mastoid. gelegentlich angeborene oder durch entzündliche Prozesse erweiterte Lücken aufweist, die bei forcirten Expirationen zur Abhebung des Periostes durch die atmosphärische Luft Veranlassung geben können. Unter dem ihm hierzu von Prof. HOLL zur Verfügung gestellten Material von 474 Schädeln fand er 4 Mal Lücken in der vorderen Wand des Sinus frontalis. Diese Lücken ließen sich auf Empyem des Sinus, ferner auf Trauma, dann aber auch in einem Falle auf die Entstehung jeder Stirnhöhlfte aus 2 getrennten Teilen zurückführen. Neben diesen beiden Formen von Lücken, den durch Traumen oder Eiterung und den durch angeborene Verhältnisse bedingten, giebt es eine dritte verhältnißmäßig recht häufige Art, nämlich die Gefäßlücken, welche sich in der Mehrzahl der zur Untersuchung verfügbaren Schädel, unter 50 nicht weniger als 31 Mal, vorfanden. Die größte war für eine starke Schweinsborste durchgängig, einzelne Male sah man auch 2 Lücken neben einander. Ihr Lieblingssitz ist die Wurzel des Arc. supercil. und hatten sie von den 31 Schädeln 12 links, 8 rechts, 11 aber auf beiden Seiten. Abgesehen von der Begünstigung des Fortschreitens eines entzündlichen Processes auf die vordere Stirnwand durch solche Gefäßlücken, ist es denkbar, dass das sie passirende Gefäß verodet und damit ein Punctum minoris resistentiae für den Durchtritt von Eiter oder Luft geschaffen wird. Jedenfalls spielt dieses eine Rolle bei denjenigen Pneumatocelen, welche ohne Necrose und auch ohne Empyem der Stirnhöhle, sondern bei einfachen Eiterungen der Stirn- und Nasenhöhle zu Stande kommen. Bei der Symptomatologie, speciell bei der Zusammendrückbarkeit der Pneumatocoele syncipitalis, spielt die Durchgängigkeit des Infundibulums der Stirnhöhle eine Rolle. Wenn es daher öfters bei der Punction und Compression zu keiner Heilung kommt, so beruht dieses darauf, dass die weichen Bedeckungen sich nicht wieder an das Stirnbein anlegen und besteht die rationelle Behandlung in Spaltung mit nachfolgender Heilung per granulationem.

P. Güterbock.

**G. H. Makins**, Two cases of middle ear disease complicated by thrombosis and suppuration of the lateral sinus, with signs of pyaemia, successfully treated; remarks. *Lancet* 1891, June 6, p. 1259.

In den beiden von M. mitgetheilten Fällen von eitriger Mittelohrentzündung mit Beteiligung des Warzenfortsatzes wurde, obgleich außer hochgradiger Schmerzhaftigkeit des letzteren auch Erbrechen, Delirien und Schüttelfröste eingetreten waren und letztere den Gedanken an bestehende Pyämie nahelegten, doch, da keine Erscheinungen von Embolie in irgend einem Organe nachweisbar waren, die Trepanation des Proc. mastoid. vorgenommen, um darauf die Ligatur der Vena jugularis folgen zu lassen. Im ersten Falle, ein 11jähriges Mädchen betreffend, zeigte sich, nach Entfernung der äußeren, sehr dünnen Knochenschale, der ganze Raum mit Granulationen erfüllt und auch die freigelegte Dura mater mit solchen bedeckt. Dieselben wurden mit dem scharfen Löffel entfernt, die beabsichtigte Ligatur der Vena jugularis musste unterbleiben, da diese selbst nicht aufgefunden werden konnte und, nach M.'s Ansicht, wahrscheinlich durch Vereiterung eines Thrombus zerstört worden war. — Unter antiseptischem Verbande trat vollständige Heilung ein.

Im zweiten Falle (27jährige Frau) wurde, als nach wiederholter Aufmeißelung des vollständig sclerosirten Warzenfortsatzes keine Besserung eintrat, der Sinus sigmoideus freigelegt, wobei sich reichlich Eiter entleerte und, nachdem die Vena jugularis an 2 Stellen unterbunden und durchschnitten war, geöffnet. Er enthielt zwar einige Blutgerinnsel, doch aus seinem distalen Ende entleerte sich reichlich flüssiges Blut. Tamponade mit Bicyanidgaze, Reinigung der Wunde mit 1 promilliger Sublimatlösung und Einführung eines Drains durch die Paukenhöhle hindurch und aus dem äußeren Gehörgange heraus. Entfernung des Tampons aus dem Sinus nach 10 Stunden, ohne erneute Blutung. Unter antiseptischem Verbande verlief auch dieser Fall günstig. Schwabach.

**C. Golgi**, Demonstration der Entwicklung der Malaria Parasiten durch Photographieen. Erste Reihe: Entwicklung der *Amoeba malariae febris quartanae*. *Ztschr. f. Hygiene* 1891 X., S. 136.

G. ist bekanntlich der erste gewesen, als er im Jahre 1885 nachwies, dass die von Laveran entdeckte Malaria-Amöbe mit ihren verschiedenen Formen ein und derselbe Parasit ist, der nach einem bestimmten Gesetze seinen constanten Entwicklungsgang durchläuft.

Die amöboiden, nicht pigmentirten, kleinen Anfangsformen entwickeln sich innerhalb der roten Blutkörperchen, in dem sie sich auf Kosten des Hämoglobins in pigmentirte Formen verwandeln, allmählich zur Größe ihres Wirtes des Blutkörperchens heranwachsen, dieses gänzlich zerstören und nun als freie Formen durch einen radiär angeordneten Teilungsprocess in Sporen zerfallen. Hieran

nimmt das Pigment keinen Anteil, das Melanin wird vielmehr in die Mitte geschoben und ergänzt dadurch das Aussehen, das diesen sporulirenden Formen mit Recht den Namen der „Gänseblümchen“- oder „Rosettenformen“ eingetragen hat. Diese Sporen dringen wieder in die Blutkörperchen ein und der Cyclus beginnt von Neuem.

Mit dem Beginn der Sporulation tritt der Fieberanfall ein, während die fieberfreie Zeit mit der Periode der endoglobulären Entwicklung zusammenfällt; dieselbe dauert genau 3 Tage.

Den geschilderten Entwicklungsgang hat der Parasit der Quartana; der Typus der Quotidiana entsteht, wenn 3 Generationen in demselben Individuum mit einer Distanz von 24 Stunden reifen. Die Tertiania dagegen ist durch eine besondere Art des Parasiten bedingt, die sich von dem der Quartana hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass bei ihr die Umbildung des Hämoglobins in Melanin nicht als Folge der Vergrößerung und der Invasion des Parasiten auftritt.

In 12 ausgezeichneten Photogrammen, deren Einsicht Jedem empfohlen werden kann, der sich mit solchen Studien beschäftigt, führt G. die verschiedenen Entwicklungsstadien der Quartana-Amöbe vor, worunter ganz besonders die Photogramme des in Sporulation begriffenen Parasiten gelungen sind. Scheurlen.

---

1) **O. Bollinger**, Ueber Gallensteinkrankheiten. (Aus dem pathol. Institut zu München.) Münchener med. Wochenschrift 1891, No. 17. —

2) **Klaussner**, Casuistische Mittheilungen aus Hospitalern und aus der Praxis. Ebenda. — 3) **Brunner**, Ein Fall von Empyem der Gallenblase und Concrementen im Ductus cysticus. Ebenda.

1) Was die Häufigkeit der Gallensteine anlangt, so finden sich solche in Mitteleuropa durchschnittlich bei einem von 14 erwachsenen Individuen. Auffällig ist der große Unterschied von München und Strassburg in dieser Beziehung. Während in ersterer Stadt Gallensteine in 5,4 pCt. der erwachsenen Leichen gefunden wurden, geschah dies in Strassburg in 12,3 pCt. Vielleicht hängt dies mit dem geringen Wasserverbrauch (geringere Einfuhr von Kalk) der Münchener Bevölkerung zusammen. — Bezüglich des Geschlechtes finden sich Gallensteine bei Männern in 3,9 pCt., bei Frauen in 9,8 pCt. — In ätiologischer Beziehung werden neue Angaben nicht gemacht. — Es folgen nun eine Reihe seltenerer Beobachtungen auf dem Gebiete der Gallensteinerkrankungen. So ein Fall von spontaner Ausstoßung eines großen Gallensteines durch eine Gallenblasen-Bauchwandfistel bei einer 72jährigen Pat., welche nach diesem Ereigniss wieder völlig genas. Der Stein war 6 cm lang, 2,5 cm dick und hatte bei einem Gewicht von 20 g einen Umfang von 7,5 cm. — Ein fernerer Fall betrifft eine 60 Jahre alte Frau. Bei dieser trat ein großer Stein durch eine Gallenblasen-Duodenalfistel in den Darm, führte daselbst einen Darmverschluss und

baldigen Tod herbei. — Interessant ist auch die Beobachtung einer Cholecystitis calculosa mit secundärer umschriebener, tödlich endender Peritonitis ohne Perforation, welche einen 68jährigen Mann betraf. Es folgt die Krankengeschichte einer Cholelithiasis, complicirt mit Krebs der Gallenblase, und schliesslich die einer Ruptur der Gallenwege mit Erguss von Galle in die Bauchhöhle, wodurch es zur Entstehung einer sero-fibrinösen Peritonitis kam.

2) Im Anschluss an die eben mitgetheilten Fälle berichtet K. über eine Beobachtung an einer Frau von etwa 60 Jahren mit Cholelithiasis, bei welcher eine ganze Anzahl mehr oder weniger grosser Gallensteine spontan durch eine Gallenblasen-Bauchwandfistel entleert wurden. Ueber die weiteren Schicksale der Pat. verlautet nichts.

3) Der Fall von B. betrifft eine 66 Jahre alte Frau mit Empyem der Gallenblase und Concrementbildung im Ductus cysticus.

C. Rosenthal.

---

### Ph. Escherich, Beiträge zur Frage der künstlichen Ernährung.

Jahrb. f. Kinderheilk. XXXII. S. 1.

Im ersten Teil der Arbeit behandelt E. die Eiweisskörper der Kuhmilch, die Bedingungen, unter welchen die Milchgerinnung zu Stande kommt, sowie die Mechanik der letzteren.

Bei den physiologischen Versuchen, welche die Milchverdauung zum Gegenstande haben, ist, nach E.'s Meinung, bisher nicht genügend Rücksicht darauf genommen, wie die zu den Verdauungsversuchen benutzten Milchcoagula entstanden waren. Zur Ergänzung dieser Lücke hat Vf., im Verein mit v. WALTHER, eine Reihe von Versuchen angestellt, in welchen zunächst das Verhalten der Arten von Gerinnseln geprüft wurde, welche bei der Magenverdauung oder für die diätetische Verwertung in Betracht kommen. Es wurden von diesem Gesichtspunkte aus die Coagula, welche bei Säure-, bei Labwirkung, sowie bei Zusatz geringer Säuremengen und längerem Kochen ausfallen, geprüft in ihrem Verhalten gegenüber Salzsäure in 0,2proc. Lösung, Salzsäure-Pepsin, kohlensaurem Natron in 0,3proc. Lösung [die, nach HOPPE-SEYLER, dem Alkaligehalt des Darmsaftes entspricht] und der Pankreasverdauung. Bestimmt wurde einmal die Menge des Eiweiss, welche aus den Gerinnseln in Lösung gegangen war, sodann die Menge des bei den Verdauungsversuchen gebildeten Peptons. Es ergab sich zunächst, dass in Bezug auf den Verdauungsvorgang die physikalische Beschaffenheit der Caseingerinnsel, ob dieselben grob- oder feinflockig sind, keinerlei Unterschied macht. Von Einfluss ist nur die chemische Beschaffenheit derselben und zwar ist das Säurecasein sowohl leichter löslich, als auch leichter peptonisierbar, wie das Labcasein. Insbesondere gilt dies bezüglich der Magenverdauung, wo der Unterschied zu Gunsten des Säurecaseins nicht weniger als 33 pCt. beträgt. Bei der Darmverdauung ist in Bezug auf Peptonbildung das Säurecasein nur um 7 pCt. im Vorteil. — Noch günstiger als Säurecasein scheint in

Bezug auf Peptonisirung im Darmkanal das mittelst Salzsäurezusatz hergestellte Säurehitzegerinnsel sich zu verhalten. Es ergab die höchsten Zahlen: 78,3 pCt. für Magen-, 97,3 pCt. für Darmverdauung, während die gewöhnlichen Säurecoagula bei der gleichen Versuchsanordnung 73,7 pCt. bei Magen- und 60,7 pCt. bei Darmverdauung, das Labcasein 40 pCt. bei Magen- und 53,8 pCt. bei Darmverdauung ergab. Es scheint also, dass ein geringer Zusatz von Säure und nachheriges Kochen die Milch verdaulicher mache.

Auf die Bedeutung und praktische Verwertung dieser Resultate für die Diätetik will Vf. an anderer Stelle näher eingehen.

Stadthagen.

**Hochhaus, Ueber diphtherische Lähmungen.** VIRCHOW's Arch. CXXIV. Heft 2.

Durch 4 Fälle mit Sectionsbefund wird nachzuweisen gesucht, dass die Ursachen der diphtherischen Lähmung, die bisher nur in den Nerven und im Rückenmark anatomisch nachweisbar war, auch in den Muskeln ihren Sitz haben kann. In allen 4 Fällen fand H. in den gelähmten resp. paretischen Muskeln eine ausgesprochene Entzündung, die sich vorwiegend im Zwischengewebe localisirte, aber auch an den Fasern selber deutlich nachweisbar war; eine geringe interstitielle Entzündung der Nerven war gleichfalls vorhanden, dagegen waren die Centralorgane normal; es waren, wie gewöhnlich, die Gaumen-, Schlund- und Kehlkopfmuskeln gelähmt; Alle litten an auffallender Herzschwäche; in einem Falle bestand deutliche Parese der gesammten Extremitätenmuskeln, in einem anderen Falle ausgesprochene Lähmung beider *M. recti externi*. — Auch klinisch liefs sich eine Muskelerkrankung nicht ausschliessen. Es liefs sich keine qualitative Veränderung der elektrischen Erregbarkeit nachweisen; die Nervenstämme waren nie druckempfindlich; die Anästhesie der Rachenschleimhaut liefs sich durch Druckwirkung u. s. w. erklären.

S. Kalischer.

**Klippel, Des lésions de la moelle dans la scoliose de l'enfance.** Gaz. hebdomadaire. 1891, No. 13.

3 Fälle, die zur Section kamen, werden mitgeteilt; alle litten seit ihrer Kindheit an Scoliose. Im 1. Falle bestand bei einem 54jähr. Schneider mit ausgesprochener Scoliose, Klumpfuß und Atrophie der Füße und Unterschenkel; der untere Dorsalteil zeigte eine Verkrümmung mit der Convexität nach rechts; die linksseitige Thoraxmuskulatur zeigte Atrophie und Reactionslosigkeit auf electrische Reize. Die Atrophie am linken Fuße war stärker, als rechts. Die atrophischen Muskeln enthielten viel fibröses Bindegewebe; im mittleren und unteren Teil des Dorsalmarkes fehlte dem Vorderhorn die äußere Gruppe der Ganglienzellen gänzlich, die innere und mittlere war sehr spärlich und atrophisch, weiter oben fehlte die äußere und mittlere Gruppe, während die innere gut erhalten war. In den Nn.

ischiadici fanden sich neben den sclerotischen Stellen gut erhaltene Nervenfasern.

Der zweite Fall betrifft einen 49jährigen Mann mit dorsaler Scoliose (Convexität nach links) und cervicaler (Convexität nach rechts); die Muskeln des Thorax und der oberen Extremitäten waren atrophisch; bei der Section zeigte sich eine asymmetrische Missbildung des linken Vorderhorns (kleinere verlängerte, atrophische Form), die sich vom oberen Dorsal- bis in's Cervicalmark hinein erstreckt.

Der dritte Fall, ein 61jähriger Mann, bot am Rückenmark keine Veränderungen dar. Ob die Scoliose (als primäre) zur Rückenmarkserkrankung führte oder die Affection des Rückenmarks (als primäre) zur Scoliose und trophischen Störungen, lässt K. noch unentschieden. — VULPIAN beschrieb bereits atrophische Veränderungen der Vorderhörner bei Scoliose. S. Kalischer.

---

**Hoffmann**, Ein Fall von subacuter atrophischer Spinallähmung bei einem Kinde. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. 1891 I., S. 165.

Das 8jährige Kind erkrankte ohne initiales Fieber, Schmerzen und ohne nachweisbare Ursache und zeigte, nachdem zunächst namentlich eine gewisse Schwerfälligkeit beim Gehen aufgefallen war, folgende Erscheinungen: Vollständige Lähmung aller Strecker am rechten und — mit Ausnahme der M. tib. ant. — linken Unterschenkel, Paralyse der Wadenmuskeln, Parese der Beuger am Oberschenkel, fast complete Lähmung der Gesäßmuskeln beiderseits; die Plantar-, Bauch- und Achillessehnenreflexe fehlen, während die Kniephänomene normal sind. Sphincteren- und Sensibilitätsstörungen, sowie Druckempfindlichkeit der Nerven fehlen, der M. quadriceps ist beiderseits intact. Von trophischen Störungen sind vorhanden: Marmorirung der Haut an den Beinen und schlaffe Atrophieen der gelähmten Muskeln; bemerkenswert ist, dass die indirecte elektrische Prüfung von den Nervi peronei bei faradischer, wie galvanischer Reizung ganz träge, tonische Zuckungen in den zugehörigen Muskeln ergab; sonst zeigten die gelähmten Muskeln partielle Entartungsreaction. Heilung trat innerhalb 7 Monaten complet ein; die indirecte Zuckungsträgheit schwand vor der directen. — Vf. erörtert die Differentialdiagnose zwischen Dystrophia muscul. progressiva — der Gang und die Körperhaltung erinnerten an diese Krankheit —, Neuritis und Poliomyelitis ant. und glaubt, dass sich alle genannten Erscheinungen durch die letztere am ungezwungensten erklären lassen. Schäfer.

---

**S. Rona**, Extragenitale Syphilisinfection mit Rücksicht auf die heimischen (ungarischen) Verhältnisse. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1891 XII., No. 10.

Unter 46 von R. beobachteten extragenitalen Sclerosen saßen 26 an den Lippen, 8 an den Mandeln, 3 an den Fingern, 2 am

Bauche, je 1 an der Stirn, am Augenlide, an der Conjunctiva, im Gesicht, in der Leistenengegend, am Anus (in Folge von Paderastie). Bei einem Manne waren gleichzeitig an 4 Körperstellen Sclerosen vorhanden; die Uebertragung war hier beim Schröpfen erfolgt. — Von besonderem Interesse ist ein Fall, in welchem eine Frau von ihrem seit 6 Jahren syphilitischen Manne nach 3jähriger Ehe eine Sclerose in der Mitte der Unterlippe acquirirte. Der Gatte, welcher zu dieser Zeit Plaques auf den Lippen aufwies, versicherte, dass er während der 3 Jahre, welche er mit seiner Frau coitirte, ohne sie zu inficiren, niemals eine Eruption an den Genitalien gehabt hatte. — Der seltene Primäraffect an der Conjunctiva präsentirte sich als eine 1 cm große Infiltration im äußeren Teile, welche sich bei Rotation des Auges nach außen als dicke, schmutzig braune Falte hervordrängte.

H. Müller.

**G. Mollath**, Klinisch - experimentelle Untersuchungen über die wehenerregende und befördernde Wirkung des electricischen Schröpfkopfes. (Aus d. geburtshülflichen Klinik d. Prof. A. FREUND in Strassburg.) Wiener med. Blätter 1891, No. 12ff.

Vf. beschreibt eine Reihe von Versuchen, bei welchen er durch die Anlegung des electricischen Schröpfkopfes auf die Brustwarze Wehen hervorgerufen hat. Die Versuche wurden in der Weise ausgeführt, dass als Anode eine große Platte benutzt wurde, während die Kathode der electricische Schröpfkopf bildete.

In 2 Fällen wurde die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft versucht, aber erst durch Zuhülfenahme anderer Mittel zu Ende geführt.

In allen Fällen traten nach der Galvanisation Wehen ein, die längere Zeit andauerten.

Die beste Wirkung entfaltete der electricische Strom in der Eröffnungsperiode. Meist war schon nach 2 Sitzungen der Cervix für einen Finger durchgängig. Krampfwehen traten nie ein. Während der Galvanisation wurden die Herztöne des Kindes frequenter.

Als besonderen Vorzug hebt Vf. zum Schluss hervor, dass Infection bei diesem Verfahren ausgeschlossen ist.

A. Martin.

**Everke**, Ueber die Behandlung der Placenta prævia. Therap. Monatshefte 1891, Februar.

E. verwirft die abwartende Behandlung und empfiehlt bei Längslagen und 5-Markstückgroßem Muttermund das Sprengen der Blase, wenn die Wehen kräftig sind. Bei einem Muttermund, der nur für 2 Finger durchgängig ist, rät E. zum Accouchement forcé und zur combinirten Wendung. Mit der Extraction ist zu warten, da hierbei sonst leicht Cervixrisse entstehen und kein Grund zur — vorhanden ist.

Die Tamponade ist zu verwerfen und nur in den Fällen anzuwenden, wo der Cervix sehr rigid, der Muttermund nicht für den Finger durchgängig ist. Reinigung der Genitalien, Entleerung der Harnblase, Scheidenausspülung, Einführung eines Jodoformgaze-streifens bis an den Muttermund und darüber Watte; nach Verlauf von einigen Stunden Entfernung der Watte.

Bei mangelnder Uebung vor der inneren, die äußere Wendung zu empfehlen.

Bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode (Verletzungen sind zu nähen) und bei Atonia uteri Tamponade nach DÜHRSSEN.

Wird die Diagnose auf Placenta praevia bereits in der Schwangerschaft gestellt, so ist die künstliche Frühgeburt indicirt, da später Blutungen auftreten können, bei denen der Arzt vielleicht nicht gleich zur Stelle sein kann. Dehnung des Muttermundes, Herunterholen des Fusses und langsame Extraction bilden auch hier die hauptsächlichsten Momente.

Anämieen sind durch Analeptica oder Kochsalzinfusion zu bekämpfen.

A. Martin.

**L. G. Richelot**, Des résultats éloignés de l'ablation des annexes. Union méd. 1891, No. 54.

Vf. bespricht in der vorliegenden Arbeit die Endresultate von 120 Fällen, welche er aus einer Zahl von 240 vom 1. Januar 1889 an gemachten Laparotomieen nach bestimmten Gesichtspunkten ausgewählt hat.

10 Patientinnen, bei welchen wegen Salpingitis und Oophoritis die Ovario-salpingotomie auf einer oder beiden Seiten gemacht wurde, blieben dauernd geheilt.

Bei 30 wegen kleincystischer Degeneration eines oder beider Ovarien vorgenommenen Ovariectomien wurde endgültige Heilung erzielt.

Bei 30 Fällen von Salpingitis chronic., die mit Perimetritis complicirt waren, trat nach der Salpingotomie, mit welcher in 3 Fällen noch die einseitige Castration verbunden wurde, dauernde Heilung oder Besserung ein. — Bei den mit Retroversio uteri verbundenen Fällen hält Vf., sobald der Uterus selbst frei ist und nur durch die in perimetrischen Schwielen eingebetteten Adnexa nach hinten fixirt wird, die Entfernung dieser für genügend, die Ventrofixatio für überflüssig.

12 Frauen operirte Vf. wegen Hämatocele oder Hämato-salpinx mit günstigem Erfolge.

Auch über die Erfolge der Pyosalpinxoperation, welche Vf. bei 15 Frauen vornahm, wird berichtet. Bei einigen blieb Empfindlichkeit des Stumpfes zurück. In einigen Fällen konnten die Adnexa nicht entfernt werden und wurden mit gutem Erfolge nach der Scheide drainirt. Für die letzteren Fälle zieht Vf. die nach PÉAN vorgeschlagene Incision von der Scheide aus, der Laparotomie vor.

Bei 15 Frauen mit kleinen interstitiellen Fibromen machte Vf. die Castration und empfiehlt die Methode warm.

Wegen Ovarialschmerz nahm Vf. einige Male die Castration mit gutem Erfolge vor, fand jedoch meistens etwas degenerirte Ovarien vor, obwohl die klinische Untersuchung Nichts vorher ergeben hatte. Wegen reiner Hysterie entterte Vf. 1 Mal die Ovarien und erzielte Heilung.

A. Martin.

**A. d'Arsonval**, 1) Action physiologique des courants alternatifs. C. r. Soc. de Biol. 1891, No. 15, p. 283. — 2) La fibre musculaire est directement excitable par la lumière. Ibid. No. 16, p. 318 und Arch. de Physiol. III. p. 598.

1) Vf. versuchte die vielumtrittene Behauptung, dass der Nerv auf oscillirende Ströme sehr rascher Periode nicht reagire, durch neue Versuche zu beweisen. Lieferte er auf den Froshnerv die nach dem Verfahren von Hertz erzeugten electrischen Wellen wirken, die Funken von 5—6 mm Länge gaben, so erhielt er keine Zuckung des Muskels. Auch der Finger, die Nase, die Zungenspitze fühlten nichts, wenn man sie in das Bereich des Funkens brachte.

Es handelt sich hierbei um Schwingungszahlen, die bis zu 25 Billionen in der Secunde gehen.

2) Noch viel schnellere Schwingungen scheinen dagegen erregende Wirkungen haben zu können. Vf. nahm nämlich an Muskeln, die er der intermittirend gemachten Strahlung einer elektrischen Lampe aussetzte, deutliche, wenn auch geringe Erregungserscheinungen wahr.

Langendorff.

**Maquenne**, Sur l'emploi de la phénylhydrazine à la détermination des sucres. Compt. rend. CXII. No. 15.

Nach Vf. ist das Gewicht der Osazone, welche man aus gleichen Mengen der verschiedenen reducirenden Zuckerarten unter gleichen Bedingungen bekommt, bei den einzelnen Zuckerarten sehr verschieden, aber constant, sodass es zur Charakterisirung der Zuckerarten dienen kann. Wenn man je 1 g der resp. Zuckerart 1 Stunde lang mit 100 cem Wasser und 5 cem einer Lösung, die je 40 g Phénylhydrazin und Eisessig in 100 cem Wasser enthält, auf 100° erhitzt, so erhält man beim Sorbin 0,82, bei Lävulose 0,7, bei Xylose 0,4, bei (wasserfreier) Glucose 0,32, bei Arabinose 0,27, bei Galactose 0,23, bei Rhamnose 0,15, bei Lactose und Maltose 0,11 g Osazon. — Auch für die Bestimmung der Polysaccharosen ist die Methode verwertbar, insofern man das Gewicht der aus den Spaltungsproducten derselben resultirenden Osazone mit demjenigen vergleichen kann, welches aus einem Gemenge der resp. Glycosen unter denselben Bedingungen resultirt; so wurden aus 1 g Saccharose nach der Inversion 0,71 g und andererseits aus einem Gemenge von je 0,53 g Glucose und Lävulose 0,73 g Osazone, also nahezu die gleiche Menge erhalten.

J. Munk.

1) **D. Lowson**, Gastrotomy; removal from the stomach of a skewer which had been swallowed and had penetrated the thoracic wall; recovery. Lancet 1891, p. 49, Jan. 31. — 2) **H. J. Rope**, A case of gastrotomy. Ibid., Febr. 7.

1) Betrifft einen 37jährigen Geisteskranken; es ist nicht genau zu bestimmen, wie lange der Fremdkörper, bestehend aus einer  $7\frac{1}{2}$  Zoll langen, starken Spicknadel, die hakenförmig um das Ende eines  $2\frac{1}{2}$  Zoll langen Stückes Thonpfeifenrohr geschlungen war, in dem Magen verweilte. Die Nadel hatte schon unterhalb des 7. Rippenknorpels links zu perforiren begonnen; um aber bei Erweiterung dieser Stelle nicht auch die Pleurahöhle mit zu eröffnen, wurde angesichts der völligen Unbekanntheit mit Art und Größe des Corpus delictum eine regelrechte Gastrotomie ausgeführt und dasselbe von dieser Oeffnung aus extrahirt. Heilung in 16 Tagen, wobei während

9 Tagen der Pat. nur per rectum ernährt wurde. Auch die Durchbruchsstelle der Nadel heilte und es wurde die gute Gesundheit vom Patienten noch nach 4 Jahren constatirt.

2) Der 64jährige Pat. starb am 6. Tage nach der zweizeitigen Gastrotomie, weil diese zu spät unternommen, an Erschöpfung. Die  $3\frac{1}{2}$  Zoll über der Cardia gelegene kreisförmige Stricture konnte noch gerade einen englischen Catheter No. 8 durchlassen und bestand über ihr bereits ein Durchbruch nach der Lunge. P. Güterbock.

### O. Schirmer, Ueber Adenome der Karunkelgegend nebst einem neuen Fall. v. GRAEF's Arch. XXXVII. 1, S. 216.

Vf. entfernte vom linken Auge eine knopfförmige Prominenz mit glatter, nicht behaarter Oberfläche, welche auf der Sklera verschiebbar war und von der Gegend der Insertion des Rectus bis in die unmittelbare Nähe der Plica semilunaris reichte. Dieselbe erwies sich als ein Cystadenom. Als Ausgangspunkt ist mit Wahrscheinlichkeit eine acinöse Drüse zu vermuten, und zwar eine KRAUSE'sche. Das vereinzelt Vorkommen solcher im inneren Theile der Semilunarfalte und angrenzenden Conjunctiva bulbi, wo man sie als Ueberreste der Nickhautdrüse erwarten sollte, ist für den Menschen als erwiesen anzusehen. Derartige Adenome wurden nur bei jüngeren Individuen beobachtet. Sie wachsen sehr langsam und unterscheiden sich von den weichen Fibromen durch ihre derbe Consistenz. Horstmann.

### L. Jack, Injury to the ear from a piece of wood. Boston med. and surg. J. 1891, No. 21, p. 508.

Ein 5jähriger Knabe wurde mit rechtsseitiger eitriger Mittelohrentzündung, eitriger Fistel über dem Proc. mastoid. und Facialisparalyse derselben Seite in das Hospital gebracht. Nachdem die Fistel erweitert und die den Gehörgang ausfüllenden Granulationen entfernt waren, entdeckte man in der Tiefe desselben einen Fremdkörper, der sich bei der Extraction als ein, einem durchbrochenen Schwefelholz ähnliches Stückchen Holz erwies. Aus der Anamnese ergab sich, dass der Knabe vor 3 Monaten beim Spiel mit einer auf einem kleinen Stock befestigten, im Munde gehaltenen Papiermühle, gefallen sei und Mund, Nase und rechtes Ohr geblutet habe und dass im Anschluss daran die Entzündung des rechten Ohres aufgetreten sei. — Vf. meint, das Holzstückchen müsse beim Fall auf irgend eine Weise durch die Membrana Shrapnelli in die Paukenhöhle gestoßen worden sein. Der Fall heilte mit Narbenbildung im Trommelfell und zurückbleibender vollständiger Facialisparalyse. Schwabach.

### C. Günther, Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik. Für Aerzte und Studierende. Mit 60 fast sämtlich nach eigenen Präparaten vom Vf. hergestellten Photogrammen. Leipzig, 1. Aufl. 1890, 2. Aufl. 1891.

In einem nicht ganz 250 Seiten umfassenden Compendium ist es dem Vf. gelungen, den in der Ueberschrift bezeichneten Zweck, eine Einführung in das Studium der Bakteriologie zu geben, geschickt und vollkommen zu erreichen.

Der Inhalt des Buches gliedert sich in 3 Theile. In dem ersten, allgemeinen Theile werden Morphologie und Systematik, Lebensbedingungen und Lebensäußerungen der Bakterien abgehandelt und die Methoden der Beobachtung und Züchtung der Bakterien, vor Allem die verschiedenen Färbungsverfahren eingehend besprochen. — Anhangsweise wird auch die bakteriologische Luft-, Wasser- und Bodenuntersuchung erwähnt.

Der zweite Teil behandelt die Bakterien als Krankheitserreger. Nach einem allgemeinen Kapitel, in welchem die Postulate zum sicheren Nachweis eines pathogenen Mikroorganismus, der Tierversuch, Immunität und Schutzimpfung u. a. m. aufgeführt werden, ist jedem der pathogenen Bakterien ein Abschnitt gewidmet. Auch die pathogenen Schimmelpilze und Protozoen sind — in einem Anhang — nicht vergessen.

Der 3. Teil gehört den saprophytischen Bakterien und ist gleichfalls mit einem Anhang über Schimmelpilze und Hefen versehen.

10 Tafeln à 6 Bakterienphotogramme schließen das Buch, dem die Notwendigkeit, bereits nach einem Jahre neu aufgelegt werden zu müssen, das beste Zeugnis ausstellt.

Seheurn.

**Péan et Cornil, Ostéo-périostite consécutive à la fièvre typhoïde; conservation des bacilles vivants dans les foyers inflammatoires.**

Bull. de l'Acad. de méd. de Paris 1891, No. 15.

Die in der Ueberschrift angegebene Beobachtung wurde bei einer 19 Jahre alten Pat. gemacht, welche an Typhus abdominalis erkrankt war. Während der Reconvallescenz trat die Osteo-Periostitis am mittleren Drittel der linken Tibia auf. Nach der Operation fand man in den Entzündungsherden Mikroorganismen in großer Anzahl vor, welche sich als Typhusbacillen erwiesen.

C. Rosenthal.

**W. G. Spencer, Death of a child from hydrophobia two years and four months after being bitten by a rabid dog. British med. J. 1891, Febr. 7.**

Am 25. August 1888 wurde die 5 $\frac{1}{4}$ -jährige kleine Pat. von einem Hunde gebissen. Die Wunden wurden geätzt und ausgebrannt. Derselbe Hund biss noch verschiedene andere Individuen, z. B. auch seinen eigenen, sonst von ihm geliebten Herrn. Am 27. August verendete das Tier. Obduction leider nicht ermöglicht. — Das gebissene Mädchen blieb gesund bis zum 24. December 1890; sie erkrankte, ohne neuerdings von einem Hunde gebissen zu sein, an diesem Tage mit allen Zeichen der Wasserscheu und erlag schon am 25. December ihrem Leiden. Sie hatte während des Lebens auch über Schmerzen in dem einst gebissenen Beine geklagt. Makroskopisch konnte bei der Obduction am Centralnervensystem nichts Pathologisches gefunden werden. — Kaninchen, welche mit Stücken der in Glycerin aufbewahrten Medulla oblongata des Kindes geimpft wurden, starben; sie zeigten Congestionen und hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut. Die abnorm lange Incubationsdauer in diesem Falle ist in hohem Grade bemerkenswert.

Bernhardt.

**A. Kuttner, Ueber die locale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen. (Aus Prof. KNAUSE's Poliklinik.) Therap. Monatshefte 1891, Juni.**

Syphilitische Ulcerationen der Mund- und Rachenschleimhaut, welche jeder anderen allgemeinen und lokalen Behandlung getrotzt hatten, brachte Vf. durch Bestreichen mit Chromsäure, von der einige Krystalle an den Knopf einer Silber- oder Neusilbersonde angeschmolzen wurden, in 3—14 Tagen zur Heilung. Die Procedur wird in Zwischenräumen von 1—2 Tagen, sobald der Schorf sich abgelöst hat, so oft als nötig, wiederholt; die überschüssige Chromsäure lässt man nach der Aetzung, damit sie nicht verschluckt wird, durch Spülen mit Wasser entfernen. Der Schmerz ist minimal, eine nennenswerte andere Reaction tritt nicht ein.

H. Müller.

**M. Gräfe, Ueber Gebärmutterblutungen als Indication zur Einleitung des künstlichen Abortus. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 50.**

G. hält stärkere Blutungen während der Schwangerschaft für eine wohlbegründete Indication zur Einleitung des künstlichen Abortus, weil durch dieselben das Leben des Fötus gewöhnlich verwickelt ist und in den meisten Fällen späterhin doch spontan Abort eintritt, andererseits aber Schwächezustände der Frau von längerer Dauer, chronische Anämie mit allen ihren Folgen zu befürchten sind. Als Methode giebt er an: Erweiterung des Muttermundes mit Laminariastiften, Ausräumung mit den Fingern unter strengster Asepsis und Tamponade mit Jodoformgaze.

A. Maffin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,  
redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

15. August.

No. 33.

**Inhalt:** WERTHEIMER, Beziehungen zwischen der Oberflächen- und der Eingeweide-  
circulation. — BLUM, Ueber Thymolharn. — ZILLESSEN, Milchsäure- und Glykose-  
bildung bei Circulationsstörung und Blausäurevergiftung. — CORNIL, Carcinomüber-  
impfung. — HELFEBICH; LINDNER, Herniotomie bei Darmgangrän. — BARKER;  
WARREN und PHIPPEU, Behandlung tuberculöser Beckenabscesse. — MOOS, Bac-  
terielle Affectionen des menschlichen Gehörorgans. — BRUNNER, Pathogene Mikro-  
organismen im Schweiß. — NORDMEYER; BITTER, Ueber Kieselguhrfilter. — LEVA,  
Zur Lehre des Diabetes mellitus. — BOLLINGER, Haargeschwulst im Magen. —  
UNGAR, Therapie des Keuchhustens. — PEUGNIER und FOURNIER, Ueber den  
Menstruellen Schwindel. — PAL; HAVAGE, Ueber multiple Neuritis. — KÖRT,  
Eine therapeutisch verwertbare Reflexerscheinung des Trigemini. — JASINSKI, Ueber  
syphilitische Affectionen der Wirbelsäule. — CAMERON; MACLAREN; GRANGER, Fälle  
von Kaiserschnitt.

MARTINI, Beziehungen zwischen der Pulswellengeschwindigkeit und den Atmungs-  
phasen. — CARLES, Ueber den Feigenwein. — REHN; STEINTAL, Therapie der  
Mastdarmcarcinome. — TOPOLANSKI, Ueber den Bau der Zonula. — SCHWENDT,  
Congenitale Missbildung des Gehörorgans. — FURNER, Fall von Oesophagotomie. —  
ENGEL, Gummata in den Thalami optici. — JOACHIMSTHAL, Ueber Spina bifida occulta  
mit Hypertrichosis lumbalis. — SCHAUTA, Behandlung der Blutungen post partum. —  
THOM, Ausgedehnte Arsenikvergiftung.

Druckfehler.

**E. Wertheimer**, Sur quelques faits relatifs au balancement entre  
la circulation superficielle et la circulation viscérale. Arch. de  
physiol. [5<sup>e</sup> sér.] III., p. 547.

W. hat neue Untersuchungen angestellt über den Antagonismus,  
der sich in der Innervation der Blutgefäße der Eingeweide und  
denen der Haut und der Schleimhäute kundtut. Er erweitert die  
darauf bezüglichen Angaben von HEMDENHAIN und GRÖTZNER, DASTRE  
und MORET u. A.

So bestätigt er die Beobachtung der Letzteren, demzufolge  
Reizung des centralen Ischiadicusstumpfes, während sie den all-  
gemeinen arteriellen Blutdruck in die Höhe treibt, die Blutgefäße  
der Lippen- und Zahnfleischschleimhaut erweitert. Die in mächtigem  
Ansteigen des Blutdruckes sich dartuende Constriction der visceralen

Gefäße, die bei Strychninvergiftung eintritt, ist von Gefäßerweiterung an Lippen und Zunge begleitet. Passive Wirkungen lassen sich in allen diesen Fällen ausschließen, da die Rötung nach Durchschneidung der gefäßerweiternden Nerven der betreffenden Gebiete ausbleibt.

Aehnlich wie Strychnin, wirken auch Ergotin und Sodalösung.  
Langendorff.

**F. Blum**, Ueber das Verhalten des Harns nach großen Thymoldosen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 5.

Während BOHLAND (Cbl. 1891, S. 221) nach großen Thymoldosen eine Zunahme der Indicanausscheidung gefunden haben will, hat Vf., unter BAUMANN's Leitung, festgestellt, dass der zwischen der 2. und 6. Stunde danach entleerte stark saure Harn, der beim Stehen nachdunkelt, ein Chromogen enthält, das mit dem Indigo ganz und gar nichts zu tun hat, in Weingeist löslich, in Aether unlöslich ist, mit Salzsäure und Weingeist eine tiefblaue Lösung giebt, die durch Uebersättigen mit Alkalien schön purpurrot wird. Außer diesem Farbstoff, dessen geringe Menge bisher die Isolirung nicht hat ermöglichen lassen, fand sich im Harn Thymol und ferner, wie schon PREUSSER wahrscheinlich gemacht hat, Vf. nunmehr durch Isoliren der Substanz und deren Schmelzpunkt ( $139^{\circ}$  C.) unzweifelhaft dardut, Thymohydrochinon, dessen Anwesenheit auch die Ursache ist, dass der Harn ammoniakalische Silberlösung in der Kälte reducirt. Endlich fand sich auch noch eine nicht genauer bestimmbare Säure. Thymol und Thymohydrochinon sind im Harn als Aetherschwefelsäuren enthalten; der nach Thymoleingabe entleerte Harn ist dem entsprechend an Aetherschwefelsäuren relativ 20 Mal reicher, als normaler. — In dem nach 8 g Thymol von einem Hunde entleerten alkalischen und fast schwarzen Harn fehlte das im Menschenharn nachgewiesene Chromogen; das Indican war entschieden vermindert. Ammoniakalische Silberlösung wurde beim Stehen reducirt.

J. Munk.

**H. Zillesen**, Ueber die Bildung von Milchsäure und Glycose in den Organen bei gestörter Circulation und bei Blausäurevergiftung. Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 387.

Im Anschluss an die Versuche von ANAKI, welcher an Hunden und Kaninchen festgestellt hat, dass bei ungenügender Zufuhr von Sauerstoff durch die Lungen im Harn Milchsäure und Zucker auftritt, hat Z. dieselben Substanzen in dem venösen Blute von Organen gesucht, bei denen vorher die Arterie temporär unterbunden war; gleichzeitig wurde auch der Harn hierauf untersucht.

An mehreren Hunden wurde die A. femoralis möglichst hoch oben, an anderen die beiden A. iliacae nach Eröffnung der Bauchhöhle unterbunden, das Blut der Vena femoralis resp. der Cava inferior enthielt danach Milchsäure in unzweifelhaft größerer Quan-



gleiche Beschaffenheit eines *Sarcoma fasciculatum*; in dem Knötchen fand sich eine große Zahl von Zellen im Zustande der Karyokinese. Die betreffende Pat. starb bald darauf an einer acuten intercurrenten Krankheit, und es zeigte sich bei der sorgfältigen, bis auf das Knochenmark sich erstreckenden Autopsie nirgends etwas von Sarcom.

II. Bei der zweiten Pat. handelte es sich ebenfalls um eine Brustgeschwulst und wurde nach deren Exstirpation in gleicher Weise ein Stück von ihr in die gesunde Brust eingetragen. Der Verlauf war völlig identisch wie in Fall I. Das zu einem kleinen Knötchen gewordene implantirte Geschwulststück wollte die Pat. sich aber nicht ausschneiden lassen, so dass über seine Beschaffenheit nichts ausgesagt werden kann. Die Originalgeschwulst erwies sich dagegen hier als ein *Epithelioma tubulatum*. (Ref. übergeht Mangels jedweder Einzelheiten außer den so eben berichteten in den vorliegenden „Beobachtungen“ die von C. aus ihnen gezogenen, übrigens nahe liegenden Schlussfolgerungen — irgend eine Beweiskraft dürfte derartigen „Beobachtungen“ kaum zuzusprechen sein.)

P. Güterbock.

1) Helferich, Ueber die Ausführung der Herniotomie bei der Gangrän verdächtigem Darm. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 317. —

2) H. Lindner, Einige Bemerkungen über Darmgangrän bei Herniotomie. (Aus d. chir. Abteilung d. Augusta Hospitals.) Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 11.

1) Das Wesentlichste des H.'schen Vorschlages besteht im Liegenlassen der gefährdeten Schlinge außerhalb der Bauchhöhle nach Herstellung einer Darmanastomose zwischen zu- und abführendem Darmstück im Gesunden abdominal von der Einklemmungsstelle. Vor dem durch die bequemere und schnellere Ausführung ausgezeichneten Anus *præter naturam* hat dieser Vorschlag den Vorteil, dass kein weiterer operativer Eingriff nötig ist, und dass die bei ungünstiger Lage des neuen Afters so häufigen Inanitionserscheinungen ausgeschlossen sind. Von 2 auf diese Weise operirten Fällen verlief der erste überaus günstig, im zweiten, eine 76jährige am 3. Tage der Einklemmung einer *Hernia cruralis* herniotomirte Frau betreffenden Falle, erfolgte der Tod bald nach der Operation an Fettembolie der Lungen. Die Autopsie ergab gute Function der Enteroanastomose.

2) Hervorzuheben ist das Verfahren in einem Falle von Ringgangrän, welches darin bestand, dass in der ganzen Länge der gangränösen Stelle jederseits eine hohe Falte in der Querrichtung des Darms aufgehoben und die so entstandene Rinne, in deren Boden die gangränöse Partie lag, durch eine doppelte Nahtreihe exact geschlossen wurde. Die Reposition erfolgte dann bei dem sehr decrepiden 64jährigen Pat. wie nach einer gewöhnlichen Operation einer incarcerirten Hernie und trat Heilung ohne jeden Zwischenfall ein.

P. Güterbock.

- 1) **A. E. Barker**, On the treatment of psoas, iliac, and other large tuberculous abscesses by hot water fleeting without drainage. Brit. med. Journ. 1891, Febr. 7. — 2) **J. C. Warren and Hardy Phippen**, Five cases of laparotomy for pelvic abscess. Boston med. and surg. J. 1891, Febr. 19.

1) Die Hindernisse der Entleerung tuberculöser Beckenabscesse beruhen auf der Schwierigkeit, das halbflüssige, krümliche Material völlig herauszuschaffen, außerdem ist die Gefahr der Infection der Wunde durch eben dieses Material gegeben. Der Modus procedendi Vf.'s besteht darin, dass er nach der Eröffnung des Abscesses an einer äußerlich möglichst tief gelegenen Stelle durch eine ca. 2 Zoll lange Incision einen Hohlmeißel durch diese in die Abscesseshöhle einführt. Dieser Meißel ist mit einer Lichtung versehen, in welche man den Ansatz eines 105—110° F. warmen Wassers haltenden Irrigators einbringt. Während man nun letzteres unter nicht zu hohem Druck einfließen lässt, schabt man die Abscesswände vorsichtig ab und spült die hierbei sich loslösenden Bröckel aus. Die Abscesshöhle wird dann ausgetrocknet, 2—3 Unzen Jodoformemulsion hineingelassen, die Incision durch Seidennähte geschlossen und ein einfacher trockener Occlusivverband, der in 8—10 Tagen entfernt wird, applicirt. Später, nach Herausnahme der Nähte, dient etwas desinficirte Watte mit Collodium als Verband. — Ein Hauptvorzug dieser Methode ist, nach Vf., die Nichtanwendung der Drainage.

2) Bemerkenswert sind die ersten 3 Fälle, in denen es sich um Peritonealtuberculose handelte, aber nur in einem Falle lag eine wirkliche Abscessbildung vor, welche aber nicht mit der Tuberculose, sondern mit einer Affection der Tube zusammenhing. P. Güterbock.

---

**Moos**, Ueber einige durch Bakterieneinwanderung bedingte Veränderungen im menschlichen Gehörorgan, insbesondere im Labyrinth. VIRCHOW's Arch. CXXIV. S. 546.

M.'s Untersuchungen betreffen 6 Felsenbeine von 6 Kindern im Alter von 2—7 Jahren (3 litten an primärer Rachendiphtherie, 3 an Scharlachdiphtherie) und beziehen sich außer auf den Gehörnerven, auch auf den N. facialis und den Plexus tympanicus. Es ergab sich, dass die im Gefolge von Diphtherie eintretenden Veränderungen zurückgeführt werden können auf die Einwanderung von Mikro- und Streptokokken in die SCHWANN'sche Scheide und in die Markscheide. Auf Querschnitten der Nervenfasern, sowohl an GRAM-, wie an Carbofuchsinpräparaten, erscheinen die Mikroben als Kränze oder Perlschnüre, auf Längsschnitten als langgestreckte Ketten innerhalb der Markscheiden. Beide Kokkenarten fanden sich in diesen Fällen sowohl im Mittelohr, als auch im Labyrinth. Das Endergebniss dieser mykotischen Erkrankung ist eine hochgradige Zerstörung des Nerven, es kommt zu großen Defecten in demselben. Als Folge der dadurch bedingten Leitungsunterbrechung ergibt

sich weiterhin eine Atrophie der Ganglienzellen und zwar hauptsächlich im Bereiche des Ganglion spirale der ersten Schneckenwindung.

M. berichtet weiter über die von ihm constatirte Neubildung von Blutgefäßen im perilymphatischen Raume des häutigen Halbzirkelganges (2jähriges Kind, Scharlachdiphtherie von 5 tägiger Dauer). Die Gefäßsprossen nahmen von schon präexistirenden Blutgefäßen ihren Ursprung und die eingewanderten Mikroorganismen (Strepto- und Staphylokokken) müssen als die directe Veranlassung zu dieser Gefäß- bzw. Gefäßsprossenbildung angesehen werden. Ihren Ausgang nahmen dieselben von den Zellen der Gefäßadventitia.

Schwabach.

**Brunner**, Ueber Ausscheidung pathogener Mikroorganismen durch den Schweiß. (Aus d. hyg. Institut d. Universität Zürich.) Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 21.

Die Frage der Durchgängigkeit der Gefäßwandung für Bakterien ist schon oft und viel erörtert worden, sei es nun, dass sie an der Milchdrüse oder den Nieren oder sonst wo studirt wurde. B. nimmt sie durch Untersuchung des Schweißes wieder auf, indem er Beobachtungen am Menschen und Tierexperimente mittheilt.

Bei der klinischen Beobachtung handelt es sich um einen Mann, der an Pyämie erkrankt war und in dessen Blut B. den Staphylococcus albus gefunden hatte. B. ließ den Pat. durch Einwickelungen oder durch Phenacetingaben stark schwitzen, fing die Schweißtropfen unter antiseptischen Cautele auf und verimpfte sie auf schräg erstarrten Agar oder goss Gelatineplatten. Bei 6 unter 8 Untersuchungen fand er den Staphylococcus albus in ziemlich reichlicher Menge.

Des Weiteren experimentirte B. an 2 Schweinen und einer jungen Katze; erstere vermögen an der Rüsselscheibe, letztere an der Pfote zu schwitzen. Der Schweiß wurde bei den Schweinen durch Pilocarpin, bei der Katze durch Faradisation des Nervus ischiadicus hervorgerufen. Im ersten Versuche wurde das Schwein durch Injection einer Aufschwemmung von Staphylococcus aureus pyämisch gemacht und am 3. Tage nach der Infection die Untersuchung des Schweißes vorgenommen, welche zahlreiche Aureuscolonien ergab. Bei der Katze wurden Milzbrandbacillen, bei dem zweiten Prodigiosus verwandt; in beiden Fällen wurde der Schweiß noch an demselben Tage, einige Stunden nach der Infection untersucht und beide Male die betreffenden Bakterien gefunden. — Es können somit bei verschiedenen Tieren im Blute circulirende pathogene und nicht pathogene Mikroorganismen in den Schweiß übergehen.

Soheurlen.

- 1) **H. Nordtmeyer**, Ueber Wasserfiltration durch Filter aus gebrannter Infusorienerde. (Aus d. hyg. Institut d. Universität Breslau.) Ztschr. f. Hygiene 1891 X., S. 145. — 2) **H. Bitter**, Die Filtration bakterientrüber und eiweißhaltiger Flüssigkeiten durch Kieselguhrfilter. Ebendas. S. 155.

Nach den vorliegenden beiden Abhandlungen scheint es keinem Zweifel mehr zu unterliegen, dass durch die von N. gemachte Entdeckung der vortrefflichen filtrirenden Eigenschaften der Kieselguhr der Filternot in Haushaltung und Laboratorium abgeholfen ist. Der Gegensatz zwischen dem reinen Blau des Grundwassers in den Kieselguhrgruben bei Unterlöss in der Lüneburger Haide und dem gelben Moorwasser der nächsten Nachbarschaft hatte N.'s Aufmerksamkeit erregt. Er veranlasste den Besitzer Filter aus besonders präparierter Kieselguhr zu brennen; derselbe stellte zweierlei Cylinder her, solche aus dichtem, festen Gefüge und solche mehr lockerer Beschaffenheit; letztere hatten ein Porenvolum von 65,7 pCt.

Die Cylinder sind sehr spröde und leiten die Wärme schlecht, so dass es ratsam ist, dieselben nur langsam zu erhitzen und überhaupt nicht trocken oder im Dampf zu sterilisiren, sondern nur, kalt angesetzt, in Wasser auszukochen.

Beide Filterarten filtriren Wasser vollständig keimfrei. Wie bei allen Filtern, kommt auch hier bei langem Gebrauch ein Durchwachsen von gemeinen Wasserbakterien und geringer Uebergang derselben in das Filtrat vor, so dass sie von Zeit zu Zeit wieder ausgekocht und mechanisch gereinigt werden müssen.

Die Filtrationsgeschwindigkeit ist eine sehr hohe. Ein von N. construirtes, sehr einfaches Filter für den Hausgebrauch lieferte durchschnittlich pro Minute 2 Liter Wasser; diese Geschwindigkeit nahm auch bei längerem Gebrauch nicht ab.

Die Arbeit B.'s ergänzt die vorstehende; derselbe prüfte die Kieselguhrfilter auf ihre Brauchbarkeit im Laboratorium und verglich sie mit dem **CHAMBERLAND'schen** Filter. Aus den mitgetheilten Versuchen ist die vorzügliche Brauchbarkeit ersterer für Laboratoriumszwecke ohne Weiteres ersichtlich; sie übertreffen letztere um ein Bedeutendes. — Filtration von Culturen in flüssigem Nährsubstrat behufs Isolirung von Stoffwechselproducten der Bakterien lässt sich mittelst derselben in kürzester Zeit in jeder Quantität bewirken. Von ganz besonderem Vorteil sind sie für die Gewinnung steriler eiweißhaltiger Nährsubstrate. Mittels einer Kerze lassen sich z. B. in einer Stunde mindestens 1 Liter keimfreies, vorzügliches Blutserum gewinnen. Scheurlen.

---

**J. Leva**, Klinische Beiträge zur Lehre des Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVIII. 1890, Heft 1/2.

Vf. bearbeitet die 9 Fälle von Diabetes mellitus (mit 4 Sectionen), welche in den letzten 6 Jahren auf der **EICHNORS'schen** Klinik zur Beobachtung gelangten. Wir entnehmen den Krankengeschichten und Epikrisen einzelne Bemerkungen. — Ein Fall von diabetischer

Phthise stand in Uebereinstimmung mit dem Ausspruch LEYDEN's, dass Hämoptoe in solchen Fällen fast constant fehle und dass der Verlauf der Lungenkrankheit zuweilen ein äusserst rapider sei; dem gegenüber sah allerdings SCHMIDT Lungenblutungen in allen 26 von ihm beobachteten Fälle diabetischer Phthise. In dem Falle des Vf.'s bestand übrigens noch die äusserst seltene Complication mit einer acuten hämorrhagischen Nephritis, die wahrscheinlich als toxische aufzufassen ist. Die Obduction wies überdies eine Atrophie des Pankreas, des Plexus solaris und der linken Nebenniere nach. — Ein zweiter Fall, der schweren Form zuzurechnen, verlor zwar unter Anwendung von Ammonium carbonicum ziemlich schnell seinen Zuckergehalt, aber nur, um unter rapider Zunahme der bis dahin geringfügigen Lungentuberculose und unter Hinzugesellung einer Lungengangrän rasch zu Grunde zu gehen. — In dem seltenen Falle eines Diabetes bei einem Kinde (ein 12jähriges Mädchen betreffend) wurde durch grössere Dosen von Antipyrin (pro die 1,6 bis 5 g) zwar die Zuckerausscheidung merklich herabgedrückt, doch musste das Mittel wegen unangenehmer und bedrohlicher Erscheinungen bald ausgesetzt werden. Carlsbader Mühlbrunnen hatte zuerst einen überraschenden Einfluss auf die Zuckerausscheidung, in einem späteren Stadium jedoch gar keine Wirkung mehr, was dafür spricht, dass inzwischen der Diabetes in eine schwerere Form übergegangen war. — Als gutes Nährmittel empfiehlt übrigens Vf. den in Zürich hergestellten Saccharincacao. Das Saccharin, über dessen etwaige Schädlichkeit die Ansichten bekanntlich auseinandergehen, ist in den kleinen Dosen, um welche es sich bei Diabetikern handelt, sicherlich ganz unschädlich.

Was die Eisenchloridreaction des Harns anlangt, so ist sie bei gewöhnlicher Kost und dementsprechend hoher Zuckerausscheidung gewöhnlich schwach, ja oft fehlend, während sie bei Fleischiät, die mit Abnahme des Zuckergehaltes einhergeht, sich sehr stark einstellt. — In einem Falle fehlten die Patellarsehnenreflexe, ein bekanntlich ziemlich häufiges Vorkommniss bei Diabetikern, über dessen Ursache resp. Bedeutung die Ansichten der Autoren sehr differiren.

Da in manchen Fällen von Diabetes gleichzeitig noch andere Störungen im Gebiete des Nervensystems vorkommen, so kann die Differentialdiagnose zwischen Diabetes und einer mit Glykosurie complicirten Tabes schwierig sein, nach FISCHER ist das Hauptgewicht auf die reflectorische Pupillenstarre zu legen. Perl.

---

**O. Bollinger**, Ueber eine seltene Haargeschwulst im menschlichen Magen. (Aus d. path. Institut in München.) Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 22.

Bei einem 16jährigen Mädchen, welches nach Jahre langen Magendarmbeschwerden endlich an Inanition zu Grunde gegangen war, und bei der man in dem letzten Jahre vor ihrem Tode eine

harte Geschwulst des Magens, welche einen malignen Tumor vortäuschte, constatirt hatte, fand sich bei der Obduction der Magen, sowie das Duodenum vollständig mit Haaren angefüllt. Magen und Duodenum hatten eine Länge von 55 cm, eine Dicke von 11 cm und einen größten Umfang von 28 cm. Das Gewicht des Magens betrug mit dem Inhalt 1110 g, wovon etwa 900 g auf die Haargeschwulst fielen. Die Geschwulst setzte sich aus einem Gewirr brauner und dunkelblonder Haare zusammen, deren durchschnittliche Länge 16 cm betrug. Die Wände des Magens zeigten sich infolge der außerordentlichen Dilatation des Organes sehr verdünnt.

Die Pat. hatte bereits in ihrem 4. Lebensjahre begonnen, sich die Haare auszuziehen und dieselben in den Mund zu nehmen, sodass ihre Umgebung bald auf diese Unart aufmerksam wurde. Doch soll das Kind seit Beginn des Schulbesuchs jene Gewöhnung unterlassen haben.

Einschlägige Fälle giebt es in der Literatur nur 7. Dieselben sind von SCHÖNBORN zusammengestellt worden. Auch bei einer Reihe von Tieren, wie bei den Hunden, Rindern, Schafen, Schweinen und Pferden findet man nicht selten Haargeschwülste im Magen.

C. Rosenthal.

### E. Ungar, Ueber die Behandlung des Keuchhustens mit Chinin.

Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 18.

Die Behandlung des Keuchhustens mit Chinin bleibt in vielen Fällen deshalb erfolglos, weil das Mittel nicht zweckmäßig verwendet wird. Der häufigste Fehler ist, dass eine zu geringe Menge verabfolgt wird. Sehr häufig sah Vf., dass die ärztlichen Verordnungen weit hinter derjenigen Dosis zurückblieben, welche BINZ als notwendig für den Erfolg der Behandlung vorschreibt, i. e. bekanntlich 2 Mal täglich so viel Decigramm, als das Kind Jahre zählt. U. empfiehlt für jüngere Kinder die zeitweise Darreichung noch größerer Tagesdosen, indem an Stelle einer 2maligen, eine 3malige Darreichung treten soll. Auch kann bei Kindern unter 2 Jahren die Einzelgabe größer gewählt werden, als BINZ vorschreibt; so giebt U. 3monatlichen Säuglingen bis 0,05 g pro dosi, 6monatlichen bis 0,1 g, 1 Jahr alten Kindern bis 0,12, 1½ Jahre alten Kindern bis 0,2 g Chinin pro dosi. Auch ältere Kinder lässt U. eine Zeit lang 3 Mal täglich das Chinin nehmen, wählt aber die Einzelgabe so, dass die Tagesmenge in der Regel 1,2 g nicht übersteigt; so viel Decigramm, als das Kind Jahre zählt, giebt U. sonach nur bis 4 Jahre incl. alten Kindern, behält von da ab auch für ältere Kinder die Einzeldosis von 0,4 g bei. Nur ausnahmsweise giebt er besonders kräftigen Kindern je 0,5 g pro dosi Chinin.

Im Allgemeinen werden überhaupt die größeren Gaben nur an kräftige Kinder verabfolgt und nur im Beginn der Behandlung, — durch etwa 3—4, höchstens 6—10 Tage. Sobald sich deutliche

Besserung bemerkbar macht, geht Vf. zu geringeren Einzelgaben über und vermindert schliesslich auch die Zahl der Einzelgaben von 3 auf 2, schliesslich auf eine Tagesdosis. Schädliche Nebenwirkungen vom Chiningebrauch hat U. bei kleineren Kindern nie gesehen. Bei älteren Kindern beobachtete er bisweilen eine erhöhte Frequenz der Herztätigkeit, die ihn veranlasste, die grösseren Chiningaben zu unterbrechen. — Damit das Medicament nicht wieder erbrochen werde, verabreicht man es am besten unmittelbar nach einem Keuchhustenanfalle; in schweren Fällen, wo das Erbrechen zu häufig stattfindet, wird das Chinin per Clyisma, oder besser, subcutan applicirt. Für die subcutane Injection empfiehlt sich das Chin. bimumiaticum, das sich in 0,66 Wasser löst.

Bei richtiger Anwendung des Chinins lässt meist nach 3—6 Tagen die Zahl und Heftigkeit der Keuchhustenanfälle nach, nach 14 Tagen kommen gewöhnlich nur noch einzelne milde Anfälle vor. Complicationen mit Capillarbronchitis und lobulären Pneumonien sind seltener, als in nicht behandelten Fällen. Uebrigens werden auch diese complicirenden Erkrankungen günstig vom Chinin beeinflusst. In nur wenigen Fällen von Keuchhusten erweist sich bei richtiger Anwendung das Chinin als ganz unwirksam. Stadthagen.

**Peugniez et Fournier, Le Vertige de MENIÈRE et L'Émotivité.**

Revue de Méd. 1890, No. 11, 1891, No. 3/4.

Nach ausführlichen Betrachtungen und eingehenden Beobachtungen halten die Vff. den MENIÈRE'schen Schwindel für unabhängig von jeder Erkrankung des Gehörapparates. Er ist vielmehr ein psychisches Stygma, ein Zeichen allgemeiner Nervosität, psychischer Invalidität (Déchéance mentale), wie es die angeführten Krankengeschichten (CHARCOT etc.) beweisen. Wie schon MARIE und WALTON hervorhoben, tritt er sehr oft bei Tabikern auf, ferner auch bei Neurasthenie, Hysterie etc. — Unter 40 Fällen mit MENIÈRE'schem Schwindel waren 20 mit Ataxie behaftet, 7 mit Hysterie, 17 mit Neurasthenie, Hypochondrie, psychischer Labilität etc. Klinisch tritt der Schwindel oft mit subjectiven Gehörstuschungen und anderen hallucinatorischen Vorgängen auf, die im Gehirn oder Kleinhirn zu localisiren sind, bald auf dem Gebiete des Gehörs, bald des Gesichts, Geschmacks, Geruchs; wie die Agoraphobie und ähnliche Erscheinungen, ist er als functionelle Neurose resp. Zeichen einer nervösen und psychisch labilen Natur anzusehen. S. Kalischer.

- 1) **J. Pal**, Ueber multiple Neuritis. (Sammlung med. Schriften, Heft XX., herausg. von d. Wiener klin. Wochenschrift.) Wien, 1891. — 2) **Havage**, Note sur un cas de Polynévrite infectieuse aiguë. Revue de Méd. 1891, Févr. 10.

1) Unter Mitteilung von 8 Fällen (4 mit Obductionsbefund), bespricht P. die Symptomatologie, Pathologie etc. der multiplen Neuritis. In seinen Fällen schliesst sich der anatomische Befund

der großen Reihe von Beobachtungen an, in welchen die Ganglienzellen im Vorderhorn fast vollkommen frei blieben; daher stellt P. den Satz auf: die multiple Neuritis kommt als selbstständige Affection des peripheren Nervensystems sehr häufig vor und kann als solche von der Erkrankung der Vorderhornzellen unabhängig sein. Im Centralapparat (der grauen Substanz) kann es mitunter gleichzeitig oder secundär in Folge der betreffenden Noxe zu capillären Blutungen kommen (Fall I.). Die mit der multiplen Neuritis verknüpften centralen Veränderungen können auch den centralen Leitungsapparat nicht allein nach Systemen, sondern auch herdweise betreffen (Fall IV. etc.) Solche kleinere Herde sah S. im GOLL'schen Strange bei unverändertem BURDACH'schen Strange und umgekehrt, ferner im Pyramidenseiten- und Vorderstrange, in der Kleinhirnsseitenstrangbahn u. s. w. Was die Symptome anbetrifft, so kann das Verhalten der Reflexe auf die Diagnose keinen entscheidenden Einfluss ausüben (bald fehlend, bald gesteigert); auch der electriche Befund ist sehr variabel und schwankt zwischen ausgesprochener Entartungsreaction bis zur Norm; andererseits können selbst vollkommen functionsfähige Nerven, welche im ganzen Verlauf der Erkrankung nicht gelähmt waren, Entartungsreaction zeigen; ausgedehnte Anästhesien werden gewöhnlich vermisst. Störungen von Seiten der Blasen- und Mastdarmfunction sind selten; auch die Beteiligung von Hirnnerven ist nicht so häufig.

Was die latenten Neuritiden anbetrifft, so fand P. in 4 Fällen von Tuberculose mit Oedemen der Füße (ohne cardialen und hydrämischen Ursprung) eine ansehnliche Degeneration der Nerven; zugleich war dabei die faradocutane Sensibilität herabgesetzt (am Fußrücken), und so sieht er in den Oedemen und in der Herabsetzung der faradocutanen Sensibilität bei Abwesenheit aller anderen Zeichen mitunter die einzigen klinischen Erscheinungen der sog. Neuritiden der Tuberculösen (resp. Cachectischen).

Fall I., Polyneuritis acuta, Tod nach 29 Tagen, gehört dem Verlaufe nach zu jenen Formen, die vor der Kenntniss der multiplen Neuritis als LANDRY'sche Paralyse beschrieben wurden. — Fall II und III betrifft Potatoren, die vor einem Jahre eine gleiche Erkrankung durchgemacht hatten (Polyneuritis subacuta recidiva); beide gingen an einem subacuten Nachschub der Polyneuritis und an Tuberculose zu Grunde. Der eine zeigte eine isolirte und partielle Degeneration der Hinterwurzelzone ohne Veränderung der Meningen. — Fall IV handelte von einer 22jährigen Person mit chronischer Bleivergiftung, Eclampsie, Benommenheit, motorischer Schwäche, Neuritis nervi optic., rechtsseitiger Abducens und Facialisparese, Blasenincontinenz, Ataxie, hallucinatorische Benommenheit, Steigerung der Reflexe, erst einseitige, dann doppelseitige Peroneuslähmung u. s. w. Abgesehen von den peripheren multiplen Neuritiden fand sich im Brust- und Halsmark ein der Tabes cervicalis analoger Befund, im Brust- und Lendenmark die Erscheinungen einer unsymmetrischen Lateralsclerose etc. — Fall V: Erysipel. Polyneuritis. Paraplegie. Bilaterale Radialisparalyse. Contracturen. Massage.

Relative Heilung. — Fall VI: Paraplegie nach Typhus. — Fall VII: Polyneuritis acuta. — Fall VIII: Acute Arsen-Intoxication. Paraplegie. Contracturen. Fehlen der electricischen Reaction. Relative Heilung.

2) Es handelt sich hier um eine acute multiple Neuritis auf infectiöser Basis, die mit Fieber und Rückenschmerzen einsetzte und zu Lähmung aller 4 Extremitäten, der Extensoren trunci, der beiderseitigen Nn. faciales und eines Oculomotorius führte. Dabei bestanden heftige Schmerzen in den Extremitäten, Sensibilitätsverminderung u. s. w.; nach ca. 3wöchentlicher Dauer schwanden diese Symptome allmählich. Die Beteiligung des Facialis, Oculomotorius und der gleichmäßige Beginn in Beinen und Armen etc. sprechen gegen die Annahme einer aufsteigenden LANDRY'schen Paralyse, einen Begriff, der überhaupt, nach H.'s Ansicht, durch die acute Polyneuritis zu ersetzen ist. Während der Fieberperiode bestand starke Albuminurie.

S. Kalischer.

---

**Kürt,** Ueber eine Reflexerscheinung des Trigeminus und ihre therapeutische Verwertung. Wiener med. Presse 1891, No. 21.

Vf. machte bei einem 6jährigen Kinde, das im Verlauf des Keuchhustens von schweren Convulsionen und begleitenden leichten Stimmritzenkrämpfen befallen wurde, die Entdeckung, dass man durch mechanische Reizung der peripherischen Enden des Trigeminus, sowohl von der Conjunctiva, wie von der Nasenschleimhaut, auf den in Erregung gesetzten N. laryngeus recurrens eine exquisit hemmende Wirkung ausüben kann. Diese die Anfälle bis zum völligen Erlöschen coupirende Wirkung wurde mit gleich günstigem Erfolge bei 13 Fällen von Spasmus glottidis bei zumeist rhachitischen Kindern, bei Patienten mit Tic convulsiv, Schluck-, Gähnkrämpfen und auch in der Aura epileptica angewandt. In einem Falle von Hustenkrampf blieb die Wirkung aus. Die mechanische Reizung geschieht gewöhnlich durch eine mit Pulver (Chinin, Zucker, Antipyrin) bestäubte Kielfeder und wirkt, nach Vf., dadurch, dass ein im N. trigeminus ruhendes „antispastisches Moment“ mit dem im überregten Nervengebiet (z. B. N. laryng. recurrens) vorhandenen „spastischen Moment“ im Gleichgewicht oder sogar Uebergewicht gehalten wird.

Schäfer.

---

**R. Jasinski,** Ueber syphilitische Erkrankungen der Wirbelsäule.

Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1891, S. 408.

Vf., welcher schon früher einen Fall syphilitischer Perispondylitis der Halswirbel mitgeteilt hat, berichtet kurz über 4 weitere, ähnliche Fälle vonluetischer Erkrankung der Hals-, Rücken- und Lendenwirbel. Seinen eigenen und fremden Beobachtungen, welche letztere er in dankenswerter Weise zusammenstellt, entnimmt er, dass die Syphilis an der Wirbelsäule unter der Form der Periostitis, der Ostitis gummosa, der Caries, Exostose und Necrose vorkommt.

Was die Diagnose betrifft, so geht J. von der Voraussetzung aus, dass die Tuberculose an der Wirbelsäule primär nur bei jugendlichen Individuen auftritt und dass sie sich, wenn sie secundär bei Erwachsenen beobachtet wird, meist leicht auch in den Lungen, im Larynx etc. nachweisen lässt. Findet er daher kein Anzeichen von Tuberculose in den inneren Organen bei einem Erwachsenen mit spondylitischem Gibbus oder sonstigen Symptomen des *Malum Pottii*, so präsumirt er eine Neubildung oder Syphilis und macht, falls nicht noch andere, für die eine oder andere Alternative bestimmende Momente vorhanden sind, die Entscheidung von dem Erfolge einer antiluetischen Therapie abhängig.

H. Müller.

- 
- 1) **M. Cameron**, On the relief of labour with impaction by abdominal section, as a substitute for the performance of craniotomy. Brit. med. J. 1891, March 7, p. 509. — 2) **G. G. Maclaren**, A successful case of *Porro's* operation in India. Ibid. p. 514. — 3) **R. J. Granger**, Case of caesarean section. Ibid. p. 515.

1) Bei einer Conj. vera von  $7\frac{1}{2}$  cm und weniger macht Vf. statt einer event. Craniotomie den Kaiserschnitt, wenn nicht der kindliche Kopf ungewöhnlich klein oder weich ist. Beim Einschnitt in den Uterus sollen die Eihäute möglichst lange intact erhalten bleiben; dann ist die Uteruswunde nach Extraction des Kindes und nach seiner Zusammenziehung kleiner, als wenn das Kind durch einen schon teilweise contrahirten Uterus gezogen werden muss, aus dem der Liquor amnii vorzeitig ausgeflossen ist. Nach Entfernung der Placenta werden die Wundränder comprimirt und der Uterus sanft geknetet. Erst nachdem er sich gut contrahirt hat, legt Vf. 7—12 tiefe Seidennähte durch die Musculatur, nach Bedarf noch einige oberflächliche Catgutnähte. Erst nach Beginn der Geburt wird operirt und zwar möglichst rasch. — Es folgt die Krankengeschichte eines Falles und eine Tabelle über sämtliche 10 so behandelten Fälle; 1 Mal starb die Mutter 42 Stunden nach der Operation. Sie war 2 Tage vorher 10 Fufs hoch herabgefallen und hatte sofort Wehen und Blutungen bekommen. Die Section ergab fettes Herz und blasses Herzfleisch. Alle Kinder lebten, bis auf eins, das wenige Stunden vor der Operation abstarb. 4 Photographieen von rhachitischen Schwangeren liegen bei.

2) Eine 22jährige Muhamedanerin, im 10. Jahre verheiratet, wird in ihrem 16. Jahre durch einen sehr heftigen Rheumatismus 13 Monate an's Bett gefesselt und kann seitdem nur mit einem Stock und in gebückter Stellung gehen. Im 21. Jahre wird sie schwanger und wird nach 5tägiger vergeblicher Geburtsarbeit in's Hospital gebracht. Das Becken ist außerordentlich klein und unentwickelt (Vf. giebt keine Mafse!), die Lendenwirbelsäule und das Kreuzbein springen in's Becken vor. Der Beckenausgang liefs kaum 2 Finger eindringen. Pat. erschien moribund. Vf. entleerte mittelst Laparotomie den Uterus, umschnürte sodann unterhalb von 2 gekreuzten

Stahlnadeln die Cervix und die Ligamente und trug Corpus und Adnexe ab. Der Stumpf wurde, nach Einlegen eines Drains, in die Bauchwunde gebracht. Reactionslose Heilung.

3) Vf. machte bei einer rhachitischen Zwergin von 122 cm Länge, wovon 40 cm auf die unteren Extremitäten kommen, und einer Conj. diag. von 3 cm (die übrigen Masse fehlen!), den Kaiserschnitt während der Austreibungsperiode. Die Extraction des Kindes war bei der Kleinheit der Incisionswunde zwischen Nabel und Symphyse erschwert. Naht des Uterus mit 5 Silbersuturen. Ungestörte Heilung.

A. Martin.

**Martini**, Ueber eine Beziehung der Pulswellengeschwindigkeit zu den Atmungsphasen. DU BOIS-REYMOND's Arch. 1891, S. 169.

M. untersuchte die Pulswellengeschwindigkeit nach bekannten graphischen Methoden mit Zuhilfenahme des GRUNMACH'schen Polygraphions. Er fand einen deutlichen Unterschied in der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulselle je nach der Atemphase. Wurde der Thorax in Inspirationsstellung festgehalten, so war sie geringer, als bei Expirationsstellung. Betrug sie im ersten Falle im Durchschnitt 6 m, so war sie im zweiten durchschnittlich 8 m. per Secunde.

Die bei ruhiger Atmung gemessene Pulswellengeschwindigkeit war stets größer, als die inspiratorische und der expiratorischen fast gleich.

Langendorff.

**P. Carles**, Sur la caractéristique du vin de figue. Compt. rend. CXII. No. 15.

Der neuerdings in Frankreich und Algier durch Gärung von Feigen bereite Wein lässt sich, nach Vf., leicht erkennen. Dampft man 100 ccm Feigenwein zum Syrup ein, so erstarrt der Rückstand beim Stehen an einem kühlen Ort innerhalb 24 Stunden zu Krystallkörnern, welche zuerst mit kaltem, dann mit kochendem 85proc. Alkohol gewaschen, sich als Mannit erweisen. Man findet so 6—8 g Mannit im Liter Feigenwein, während im Traubenwein und in dem aus Traubenrosinen hergestellten Wein Mannit nur ausnahmsweise und dann höchstens in Mengen von einigen Decigrammen im Liter angetroffen wird.

J. Munk.

1) **L. Rehn**, Die Operation hochsitzender Mastdarmcarcinome in zwei Zeiten. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 317. — 2) **C. F. Steintal**, Zur Behandlung inoperabler Mastdarmkrebs. Württembergisches med. Corresp.-Blatt 1891, No. 10.

Die erste Zeit der qu. Operation besteht nach Kreuzbeinresection in Auslösung des krebsigen Darmstückes, unter welches ein Jodoformgazestreifen geschoben wird, und Einnähen des oberen zuführenden Darmstückes möglichst nahe dem untersten Wundwinkel, falls der Darm bei der Auslösung eingerissen sein sollte. Die Nachbehandlung wird zunächst durch Jodoformgazetamponade und Opiumdarreichung gebildet; vom 5. Tage an sorgt man durch Abführmittel und Clysmata für ausgiebigen Stuhl. Am 10. Tage etwa wird in der sehr verkleinerten Wundhöhle das Carcinom excidirt und eine sehr exacte Darmnaht angelegt. An die Nahtstelle des Darmes werden Jodoformgazestreifen gelegt, die übrige Wunde nach Einlegung von Drains geschlossen. Die sonstige Nachbehandlung ist die bekannte und rühmt R. als Vorteile seiner zweizeitigen Operation: 1) geringere Gefahr des Collaps, 2) größere Sicherheit des Wundverlaufes und 3) die Möglichkeit, die circulaire Darmnaht in aller Ruhe und Bequemlichkeit vorzunehmen, ohne irgend Gefahren für das Leben von Patienten zu bedingen.

2) Zu Gunsten der Colotomie, welche Vf. derart in 2 Zeiten ausführt, dass er durch Abknickung des Colon descendens über eine durch das Mesenterium gebohrte Hohlsonde eine künstliche Spornbildung vor Vernähen des Darmes herbeiführt. Öffnet man dann nach einigen Tagen die Darmlichtung, so ist deren absteigender Teil so vollkommen abgesperrt, dass keinerlei Stuhl mehr per rectum erfolgt.

P. Güterbock.

**A. Topolanski**, Ueber den Bau der Zonula und Umgebung nebst Bemerkungen über das albinotische Auge. v. GRAEFE's Arch. XXXVII. 1, S. 28.

Die Zonula ist keine Membran, sondern besteht aus Fasern und zwar aus dreierlei Faserzügen, aus orbiculo- und ciliocapsulären, aus orbiculo-ciliaren und aus inter- und intraciliaren. Die hintere Augenkammer wird begrenzt von der Iris, dem Corpus ciliare der Glashaut und dem Glaskörper, sowie der Linse. Dieser Raum wird durchzogen von dem freien Teile der Zonula, welche den Raum, entsprechend ihren Faserzügen, in 3 Unterabteilungen teilt. Diese Räume sind vom Kammerwasser erfüllt und communiciren mit einander durch die zwischen den Faserbündeln und den Einzelfasern offen gelassenen Durchtritte. Ein Canalis Petitii besteht nicht, da dies nur möglich wäre, wenn eine membranöse Zonula existirt.

Horstmann.

**Schwendt**, Ueber congenitale Missbildung des Gehörorgans in Verbindung mit branchiogenen Cysten und Fisteln. Arch. f. Ohrenheilk. XXXII. S. 37.

Bei einem 7jährigen Mädchen fand S. doppelseitige Microtie und Defect beider äußerer Gehörgänge, complicirt mit unvollständiger äußerer an der rechten Wange befindlicher, in eine branchiogene Cyste führender Fistel. (Beschreibung und Abbildung der verkrüppelten Ohrmuscheln s. im Orig.) Die 3 cm nach aufsen und  $\frac{1}{2}$  cm nach unten vom äußeren Mundwinkel befindliche Fistel communicirte mit einer an der inneren Seite der Wange deutlich durchzufühlenden, nahezu bohnengroße Cyste; bei Druck auf dieselbe entleerte sich aus der Fistelöffnung ein Tropfen fötiden Eiters. Eine Communication mit dem Pharynx konnte ebensowenig, wie eine solche mit irgend einem Hohlraum des Felsenbeins constatirt werden. Die mikroskopische Untersuchung der später enucleirten Cystenwand ergab das Vorhandensein von Flimmerepithel. Die Tubenmündungen fanden sich an normaler Stelle. Das Gehör war verhältnismäßig gut, auffallend fein sogar für die höchsten musikalischen Töne. — Vf. glaubt, dass er es in seinem Falle mit einer unvollständigen Fistel der ersten Kiemenspalte zu tun gehabt habe, und es würde dann der an der Wange ausmündende, nach oben und hinten ziehende Fistelgang den blind endigenden, dislocirten äußeren Gehörgang andeuten.

Schwabach.

**W. Furner**, Note on a successful case of œsophagotomy for removal of a toothplate impacted in the œsophagus for five years and nine months. Lancet 1891, No. 18.

Bei einer 44 Jahre alten Pat. wurde durch die Oesophagotomie ein Fremdkörper entfernt, welcher nicht weniger als 5 Jahre und 9 Monate in der Speiseröhre gesteckt hatte, ohne dass durch seine Anwesenheit irgend welche schwereren Symptome hervorgerufen worden wären. Dieser Fremdkörper bestand in einer silbernen, vergoldeten Zahnplatte, an der neben 3 Zähnen, noch 3 Haken befestigt waren. Die Operation verlief mit glücklichstem Erfolge.

C. Rosenthal.

**H. Engel**, Localized centres in the optic thalami. Med. News 1890, Dec. 27.

Ein 43jähriger Mann acquirirte in seinem 37. Jahre Lues; in einem halben Jahre darauf traten secundäre Erscheinungen auf; 4 Jahre darauf nächtlich exacerbirender Kopfschmerz, Nervosität, allgemeine Schwäche und Schwindel. 1 Jahr darauf verlor er plötzlich das Tastgefühl auf der rechten Körperhälfte und 1 Stunde später Geruch und Geschmack derselben Seite. Wenige Tage darauf verlor er das Tastgefühl, den Geruch und Geschmack auch auf der linken Seite, dann trat Taubheit in beiden Ohren und kurz darauf Blindheit auf beiden Augen ein. Darauf erfolgte der Tod unter Convulsionen, nachdem Erweiterung der rechten Pupille, rechtsseitige Ptosis kurz vorher eingetreten waren. Die Section ergab: Arteriosclerosis syphilitica (an der

Basilaris, Mening. med. etc.); ein Gumma im Fornix, das die beiden Seitenventrikel und die Thalami optic. (links mehr, als rechts) einnahm; der Sitz desselben (Fornix und Thal. optic.) erklärt die vorausgegangenen Erscheinungen. Die innere Kapsel war völlig frei.

Kallischer.

**G. Joachimsthal, Ueber Spina bifida occulta mit Hypertrichosis lumbalis.** (Aus d. Universitäts-Poliklinik f. orthopäd. Chirurgie in Berlin.)  
Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 22.

Bei einem 5jährigen Mädchen mit doppelseitiger congenitaler Hüftgelenkverrenkung fand sich in der Höhe des 4. Lendenwirbels auf sonst völlig normaler Haut ein von links nach rechts quer über die Wirbelsäule ziehendes Haarfeld, dessen untere Grenze in der Medianlinie  $7\frac{1}{2}$  cm von der Analspalte entfernt blieb. Die hellblonden Haare, deren Richtung überall der Wirbelsäule zustrebte, erreichten unmittelbar über der letzteren 12 cm Länge und bildeten im Herabziehen etwas über der Analspalte eine kleine Locke. Was das Verhalten der Wirbelsäule betrifft, so fühlte man an der Stelle des 3. Lendenwirbels eine kaum kirschgroße Anschwellung, die bei Neigung des Körpers nach vorn verschwand, worauf sich eine deutliche Lücke in dem entsprechenden Wirbelbogen erkennen ließ. Eine größere, bequem die Kuppe des kleinen Fingers aufnehmende Spalte ohne verdeckende Vorwölbung zeigte schon bei aufrechter Körperhaltung der 4. Lendenwirbel. Der Proc. spinosus des 5. Lendenwirbels, sowie die Dornfortsatzlinie des Kreuzbeins waren nicht deutlich fühlbar.

H. Müller.

**Fr. Schauta, Die Behandlung der Blutungen post partum.** Prager med. Wochenschr. 1890, No. 53.

Vf. betont, dass einer zielbewussten Therapie der post partum-Blutungen eine exakte Diagnose vorangehen müsse. Nachdem die Quellen der Blutungen aufgezählt, wird die Diagnose der einzelnen Blutungen besprochen. Atonische Blutungen seien jetzt in Folge der AELFELD'schen Methode, der Nachgeburtsbehandlung, weniger häufig. Beide Methoden, die von CRENS und von AELFELD, hätten ihre Mängel: Vf. übt ein Verfahren, welches die Mitte zwischen beiden hält. Bei atonischen Blutungen ist, wenn die übrigen Mittel: Reiben des Uterus, Ergotin, heiße Irrigation, im Stiche lassen, die DÜHRSCHKE'sche Tamponade ein ausgezeichnetes Mittel. Lässt auch die Tamponade im Stich, so ist die Laparotomie in Erwägung zu ziehen oder die von KOKES empfohlene Inversio uteri mit Constriction des Corpus unterhalb der blutenden Placentarfläche. Blutungen aus Verletzungen sind durch die Naht zu schließen. — Bei Anämien empfiehlt S., wenn die üblichen Mittel im Stiche lassen, eine ausgedehnte Kochsalzinfusion zu machen.

A. Martin.

**A. Thom, Extensive arsenical Poisoning.** Lancet 1891, April 18, p. 900.

Vf. beobachtete eine acute Arsenikvergiftung an etwa 100 Personen, bei denen die Intoxication in der Art zu Stande gekommen waren, dass jene Personen der verschiedensten Altersklassen einen Thee genossen hatten, zu welchem arsenikhaltiger Zucker zugesetzt war. Ein altes Ehepaar verstarb, sämtliche übrigen, die die gastro-enteritischen Erscheinungen der Arsenikintoxication deutlich dargeboten hatten, genasen. Der Zucker war dadurch giftig geworden, dass bei dem Verkäufer in dem den Zucker enthaltenden Sack ein flüssiges, arsenikhaltiges Unkrautvertilgungsmittel eingedrungen war.

Falk.

**Druckfehler:** No. 31 Orig.-Mitt. von Löw muss es Propeptonurie bei Masern u. s. w. heißen.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von.

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

22. August.

No. 34.

**Inhalt:** MORAT und DOYON, Der Hals sympathicus als Accommodationsnerv für das Auge. — LÉPINE und BARRAL, Zuckergehalt des Blutes. — KELLEN, Einfluss von Sool- und Süßwasserbädern auf den Stoffwechsel des Gesunden. — STRASSMANN, Nährwert und Ausscheidung des Alkohols. — TREILLON, Ueber Leberchirurgie. — v. BERGMANN, Indicationen für die Gelenkresection. — McMAHON; FERRIS; KNAPP; GRONING, Fälle von Perichondritis und phlegmonöser Entzündung der Ohrmuschel. — EMMERICH, Ueber den Rotlauf der Schweine und ein Schutzimpfverfahren gegen denselben. — LITTEH, Die Centrifuge im Dienste der klinischen Medicin. — FISCHL, Gastritis beim Magencarcinom. — GOLDFLAM, Fälle von Poliomyelitis. — SACHS, Hirnkrankheiten. — SCHAFER und PRISSE, Hydromyelia und Syringomyelia. — TARNOWSKY, Ueber Gehirnsyphilis. — FROMMEL, Antiseptik bei Laparotomien.

LABORDE, Experimentelle Epilepsie beim Frosch. — GERLACH, Ueber DWANSTON'S Fleischpepton. — GÜNTHER, Therapie des Ulcus cruris. — SMITH, Fractur der Scapula und der ersten drei Rippen. — PFLÜGER, Keratitis ulcerosa chronica. — LANS, Larynxextirpation. — GRAUX, Eine seltene Nierenaffection. — HOCHHAUS, Magenverengung nach Duodenalstenose. — GUTMANN, Ophthalmoplegia exterior acuta nach Fleischvergiftung. — SMITH, Fall von Schiefhals. — v. SEELER, Heilung eines Wangencarcinoms durch Pyocetanin. — KEITH, Uterusextirpation wegen Carcinom. — BOIFFIN, Therapie der eitrigen Salpingitis.

**J. P. Morat et M. Doyon, Le grand sympathique nerf accommodateur.** Arch. de Physiol. III. (5) 1891, p. 507.

Die Vff. haben an Kaninchen, Hunden und Katzen Versuche angestellt, denen zufolge dem Hals sympathicus eine Bedeutung für den Accommodationsact des Auges zukommt.

Reizten sie bei dem narcotisirten, am besten mit myotischen Mitteln (Morphin, Nicotin) behandelten Tier den genannten Nerven, so trat eine ersichtliche Erschlaffung der vorher angespannten Accommodation ein. Das Reflexbildchen der vorderen Linsenfläche wurde deutlich größer; eine durch die Hornhaut bis zur Berührung der Linse eingestofsene Nadel machte Hebelbewegungen, die nur auf ein Vorrücken der Linse bezogen werden konnten.

Diese Erscheinung ließe sich stets beobachten, so oft der Ver-

sich wiederholt wurde; inconstanter war die entgegengesetzte Wirkung der Sympathicusdurchschneidung.

Die Vff. schliessen aus den Versuchen, dass der Halssympathicus die Fähigkeit habe, den erregten Accommodationsmuskel in seiner Tätigkeit zu hemmen, dass er also der Hemmungsnerv der Accommodation sei.

Gewisse klinische Beobachtungen der Ophthalmologen scheinen ihnen mit ihrer Auffassung gut vereinbar zu sein. Langendorff.

**Lépine et Barral,** 1) Sur la destruction du sucre dans le sang in vitro. Compt. rend. CXII. No. 5. — 2) Sur l'isolement du ferment glycolytique du sang. Ibid. No. 8.

1) Lässt man Blut aus der Ader eines Hundes in ein Gefäß von 0° einlaufen, defibrinirt es, bestimmt dann in einer Probe a sofort den Zuckergehalt, während andere Proben b bei 39, c bei 46, d bei 52 und e bei 55° C. 1 Stunde lang digerirt werden, so findet man in b den Zuckergehalt um  $\frac{1}{4}$ , in c und d um  $\frac{3}{10}$ — $\frac{2}{5}$  geringer, als in a, während der Zuckergehalt von e genau gleich ist dem von a. Daraus geht hervor, dass das „zuckerzerstörende Ferment“ im Blut um so energischer wirkt, je höher die Temperatur, bis etwa zu 54°, wo seine Wirksamkeit plötzlich erlischt.

2) Centrifugirt man das der Ader entzogene Blut, so gewinnt man ein Serum, das natürlich zuckerreicher ist, als das Gesamtblut, weil die Körperchen, wie bekannt, kaum Zucker enthalten. Digerirt man so gewonnenes Serum bei 39°, so findet man keinen Zuckerverlust, während nach 1. das Gesamtblut unter diesen Umständen  $\frac{1}{4}$  seines Zuckergehaltes verschwinden lässt. Wäscht man den durch die Centrifuge abgeschiedenen Blutkörperchenbrei mit kaltem Salzwasser, so gewinnt man ein Filtrat, das, mit Traubenzucker versetzt und bei 39° digerirt, ebenfalls einen Teil seines Zuckers einbüßt. Daraus geht hervor, dass das „zuckerzerstörende Ferment“ in den Blutkörperchen eingeschlossen ist, mit letzteren durch Centrifugiren vom Serum getrennt und aus dem Körperchenbrei durch Salzwasser ausgewaschen werden kann. J. Munk.

**H. Keller,** Ueber den Einfluss von Soolbädern und Süßwasserbädern auf den Stoffwechsel des gesunden Menschen. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1891, No. 8.

Vf. hat die Versuche an sich selbst bei gleichmäßiger Ernährung (je 500 g Fleisch und Schrotbrod, 100 g Butter und 1500 g Quellwasser pro Tag) angestellt. Auf je 3 Normaltage folgten 3—7 Badetage, den Schluss bildeten wieder 2 Normaltage. Die Ergebnisse lassen sich, wie folgt, zusammenfassen: Das 3proc. Soolbad von 85° C. und 30 Minuten Dauer hat eine deutliche diuretische Wirkung um 10—22 pCt. gegen die Norm. Dagegen setzt das

Süßwasserbad die tägliche Harnmenge im Mittel um 11 pCt. herab. Das 3proc. Soolbad bewirkt eine beträchtliche Zunahme der Harnchloride um 31—42 pCt., das 6proc. Soolbad nur um 6,2 pCt. Das Süßwasserbad bewirkt dagegen eine Abnahme der Chloride um 33 pCt. Ferner setzen die Soolbäder die  $P_2O_5$ -Ausfuhr durch den Harn um 3—8, die Süßwasserbäder nur um 3 pCt. herab. Die Soolbäder steigern endlich auch die Kalkausscheidung um 5 pCt. Die N-Ausscheidung durch den Harn, also der Eiweißumsatz, ist kaum verändert, dagegen beim 6proc. Soolbade die Harnsäureausfuhr durch den Harn um 7 pCt. herabgesetzt (die Harnsäure ist nach der unzureichenden Methode der Salzsäureausfällung bestimmt, Ref.). Ein eindeutiges Verständniß über die Art der stofflichen Wirkung lassen die Versuche nicht gewinnen. J. Munk.

**F. Strassmann**, Untersuchungen über den Nährwert und die Ausscheidung des Alkohols. *PLÜGER's Arch.* XLIX. S. 315.

St. fütterte 2 im Beginne des Versuches 8 Wochen alte Hunde desselben Wuchses fast ein Vierteljahr mit Fleisch und Fett (die Quantität der Nahrung ist nach den von RUBNER aufgestellten Grundsätzen berechnet), gab jedoch dem einen derselben nebenher noch Alkohol, von dem das Tier während der Versuchszeit pro Körperkilo 879 ccm erhielt; derselbe bewirkte bei dem Tier keine Trunkenheit (ursprünglich waren 7 Hunde zum Versuch genommen, 5 starben aber so frühzeitig, dass sie nicht in Betracht gezogen werden konnten). Bei der Tötung wog der Controllhund 9740 g (Anfangsgewicht 5360 g), der Alkoholhund 6700 g (Anfangsgewicht 3100 g). Trotz geringeren Körpergewichts enthielt der Sprithund mehr durch Auskochen gewinnbares Fett, nämlich 124,3 g, gegenüber 97,5 g beim Controlltier.

Eine zweite Versuchsreihe wurde an 3 Hunden angestellt, von denen 2 Sprit erhielten, der eine Reinsprit, der andere Rohspiritus. Auch in diesem Falle war der Fettgehalt der Alkoholhunde weit höher, nämlich 335 resp. 373,5 g gegenüber 138 g beim Controlltier. Die Körpergewichtszunahme zeigte geringe Differenzen, nämlich 2330 resp. 2320 g bei den Alkoholhunden und 2160 g beim Controllhund. Die Differenz entspricht nur knapp der durch die Ablagerung von Fett bedingten Gewichtserhöhung der Alkoholhunde. Bezüglich der Gewichte der Organe, die bei allen Tieren genau festgestellt sind, muss auf das Orig. verwiesen werden; es sei hier nur auf die Steigerung des Gewichtes der Leber bei den Sprithunden hingewiesen.

Im Anschluss daran hat St. untersucht, ob die Ausscheidung von unverändertem Alkohol in der Tat so gering ist, wie man jetzt allgemein, der Binz'schen Schule folgend, annimmt.

Alkohol ergab sich bei Versuchen an 3 Personen bei 4stündiger Beobachtung zu 4,86—5,45—5,9 pCt. des eingeführten Alkohols, also rund zu 5—6 pCt. Die Ausscheidung durch den Harn erwies

sich, in Uebereinstimmung mit den früheren Angaben, sehr niedrig, nämlich zwischen 0,73 und 2,43 pCt. Die Bestimmung des Alkoholgehaltes geschah sowohl in der Expirationsluft, als auch im Harn vermittelt Chromsäure + Schwefelsäure und zwar durch ein calorimetrisches Verfahren. Die im Organismus verwertete Quantität des eingeführten Alkohols schätzt Sr. auf etwa 90 pCt. Da nach den Untersuchungen von ZUNTZ und BERDEZ, sowie von GERFERT die Oxydationsvorgänge im Körper unter dem Einfluss eingeführten Alkohols kaum eine nennenswerte Steigerung erfahren, so muss man danach annehmen, dass der Alkohol in kleinen Dosen als respiratorisches Nahrungsmittel dienen kann; die Feststellung dieser Tatsache ist aber keineswegs als Empfehlung des Alkohols für diesen Zweck beim Gesunden zu betrachten, da für den Gesunden andere Substanzen von größerem Nährwert zur Verfügung stehen, welchen die giftigen Eigenschaften des Alkohols abgehen, dagegen der Nährwert des Alkohols bei Kranken allerdings in Betracht komme.

E. Salkowski.

**Terrillon**, Chirurgie du foie. Bull. gén. de thérap. etc., 15. Février, 1891.

Von den verschiedenen Operationen an der Leber, welche T. berichtet, verdient das meiste Interesse die Exstirpation eines mannsgroßen Stückes des Organs bei einer 51jährigen Frau. Die Indication zu dem Eingriff bot ein multipler Echinococcus: neben einer größeren Cyste fanden sich deren verschiedene sehr kleine, deren Umfang zwischen einer Erbse und einer kleinen Nuss schwankte, und liefs sich das Gebiet der Erkrankung ganz genau von der Bauchwunde aus abtasten, indem eine deutliche Trennungslinie zwischen diesem und der gesunden Leber existirte. T. vertiefte diese Linie etwas mit Hilfe des Thermocauter und legte dann einen 2 cm Durchmesser bietenden Gummischlauch hinein, zog dessen Enden fest an und band sie mit einer Seidenligatur zusammen. Hierauf wurde die Bauchwunde soweit geschlossen, dass sie gerade nur für das umschnürte Stück Leber frei blieb und dieses völlig extraabdominal lag. Um seinen Stiel wurde Jodoformgaze geschlungen und über die Wunde ein Jodoformverband applicirt. Als nach 5 Tagen eine Temperatursteigerung eintrat, wurde der Cautschuckschlauch entfernt und der sphacelöse Rest des ligirten Leberstückes abgetragen. Es zeigte sich die Leber allenthalben adhärent, so dass die Bauchhöhle völlig abgeschlossen war. In der 2—3 cm tiefen Wunde lag in der Tiefe noch etwas brandiges Gewebe, das mit Chlorzink desinficirt wurde. Heilung erfolgte nunmehr ohne Zwischenfall binnen 2 Monaten und konnte noch nach fast  $\frac{3}{4}$  Jahren dargetan werden.

P. Güterbock.

**A. v. Bergmann**, Ueber das Indicationsgebiet der Gelenkresectionen.

Petersburger med. Wochenschr. 1891, No. 11.

Die Schlussfolgerungen Vf.'s lauten: Die conservative Behandlung darf fortgesetzt werden, so lange nicht Fieber auftritt oder Anzeichen weiterschreitender Zerstörung des Gelenkes, Schmerzen, Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens in progredienter Weise die Kräfte des Kranken reduciren. — Die Fusresection ist nur in dem Sinne anzuwenden, als jedenfalls vorerst conservative Behandlung versucht sein muss. Schulter-, Ellenbogen- und Hüftgelenk geben zunächst die beste Prognose bei frhausgefhrter Resection. Sieht man also in 8—14 Tagen gar keine Aenderung des Befindens durch die conservative Behandlung eintreten, so empfehle man die Resection. — Die atypische Resectionsmethode ist der geringere und rationellere Eingriff, bei dem man sich innerhalb des Schutzwalles bewegt, welchen das gesunde Gewebe als Reaction dem Virus entgegenzustellen sich bemüht. — Die Gelenkresectionen geben an Schulter, Ellenbogen und Hüfte, sowie bei vorwiegend ossaler Localisation an anderen Gelenken noch die besten Erfolge, finden also hier ihr Indicationsgebiet. Die Erkrankungen vorwiegend synovialer Localisation, besonders beim Knie-, Hand- und Fusgelenk, können allem Anschein nach mit bestem Erfolge der Gelenkpunction mit Jodoforminjection zugewiesen werden. — Was endlich die Frage betrifft, ob bewegliches Gelenk oder Ankylose zu erzielen sei, so wird für Schulter und Ellenbogen unbedingt das bewegliche Gelenk anzustreben sein. An Hüfte und Knie hätte man sich vor dem Schlottergelenk und ziehe dann schon lieber Ankylose vor.

P. Güterbock.

- 1) **J. B. McMahon**, Zwei Fälle von Perichondritis der Ohrmuschel, behandelt mit dem scharfen Löffel und Drainage. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXII. S. 28. — 2) **H. Ferrer**, Ein Fall von idiopathischer Perichondritis der linken Ohrmuschel. Ebenda S. 30. — 3) **H. Knapp**, Verknöcherung der Ohrmuschel in Folge serseitriger Perichondritis. Ebenda S. 67. — 4) **E. Grning**, Ueber die chirurgische Behandlung der diffusen, phlegmonösen Entzündung der Ohrmuschel. Ebenda S. 34.

Die beiden von M. mitgetheilten Fälle von Perichondritis auriculae heilten ohne Zurücklassung einer Deformität, während in den Fällen von F. und K. auffallende Verunstaltungen der Ohrmuschel, wie in der Mehrzahl der bisher bekannt gewordenen Fälle, eintraten. Der Fall von K. bietet noch dadurch ein besonderes Interesse, dass Vf. 8 Jahre nach Ablauf der Entzündung eine ausgesprochene Verknöcherung der Ohrmuschel constatiren konnte. Die operativ entfernte Knochenmasse zeigte sich an einigen Stellen compact, an anderen mehr gitterförmig. Das Nähere hierüber s. im Orig. (Mit Rücksicht auf die Angabe F.'s, dass er die ihm zur Verfügung stehende Literatur „genau durchsucht“ und auſser den bekannten Fällen von CHIMANI, KNAPP und POMEROY, keine ein-

schlagigen Beobachtungen gefunden habe, erlaubt sich Ref. darauf aufmerksam zu machen, dass er selbst im Jahre 1885 [Deutsche med. Wochenschr. 1885, No. 25] einen analogen Fall ausführlich beschrieben und daselbst auch noch auf andere Beobachtungen [BENNI, BARTSCH, SCHWARTZE] hingewiesen hat. Auch die Angaben K.'s, dass bisher nur 3 Fälle von Verknöcherung der Ohrmuschel [ROCHDALET, VOLTOLINI, GUDDEN] bekannt geworden seien, bedarf insofern der Berichtigung, als Ref. in der oben citirten Arbeit aus dem Jahre 1885 ebenfalls einen Fall von Verknöcherung beider Ohrmuscheln beschrieben hat. Ref.)

4) G. befürwortet, auf Grund zweier Beobachtungen, bei beginnender und protrahirter diffuser phlegmonöser Entzündung eine ein- oder mehrmalige Durchstechung der Ohrmuschel am Sitze der stärksten Anschwellung und permanente Drainage. Schwabach.

---

**Emmerich**, Die Ursache der Immunität, die Heilung von Infektionskrankheiten, speciell des Rotlaufes der Schweine und ein neues Schutzimpfungsverfahren gegen diese Krankheit. Münchener med. Wochenschrift 1891, No. 19.

In seiner bekannten Arbeit über die Heilung des Milzbrandes durch Erysipelinfection hatte sich E. dahin ausgesprochen, dass es sich dabei nicht um einen Kampf zwischen den beiden Bakterienarten handle, sondern dass die Heilung durch den erhöhten Zellenreiz zu Stande komme, den die Erysipelkokken verursachen. Ein ganz ähnlicher Vorgang begründe auch die Immunität; im immunen Tierkörper entstünden durch den Reiz der eingeführten pathogenen Organismen in Folge der modificirt cellular-chemischen Processe Verbindungen, welche als Bakteriengifte wirken, für den Organismus selbst aber nicht schädlich sind. Gegen diese Annahme wandte sich METSCHNIKOFF, der in Verteidigung seiner Phagocytenlehre das Zustandekommen und die Wirkung eines Giftes in Abrede stellte; auch kam er in seinen Versuchen zu anderen Resultaten, als E. Letzterer hatte im immunen Tier spätestens 8 Stunden nach einer intravenösen Injection keine Rotlaufbacillen mehr gefunden, METSCHNIKOFF wollte sie noch nach 4 Tagen nachgewiesen haben.

E. wiederholte nun seine Experimente. Er immunisirte Kaninchen durch intravenöse Injection von 0,2 ccm einer mit der 50fachen Menge Wassers verdünnten vollvirulenten Bouilloncultur von Rotlaufbacillen. Von der dadurch entstehenden Erkrankung genasen die Tiere nach ca. 8 Tagen. Durch weitere gleiche, aber unverdünnte Injectionen wurde die Immunität verstärkt und unzweifelhaft gemacht. 12 so behandelten Kaninchen injicirte er dann neuerdings  $1\frac{1}{2}$ —6 ccm Bouilloncultur von virulenten Rotlaufbacillen und tötete sie dann nach 4—12 Stunden. Die eingehendste mikroskopische und culturelle Untersuchung ergab, dass die größte Zahl der Bacillen schon nach 3 Stunden, alle nach spätestens 8 Stunden getötet waren. — Zugleich stellte er fest, dass bald nach der Injection hohes Fieber

auftritt, das nach 10 Stunden, also mit der vollendeten Vernichtung der Bacillen wieder verschwunden ist. Von einer Phagocytose kann selbstverständlich in so kurzer Zeit und bei einer solchen Menge von Bakterien keine Rede sein; dieselbe ließe sich auch mikroskopisch nicht nachweisen.

Unabhängig von BEHRING und KITASATO, OGATA und JASUHARA kam nun E. auf den Gedanken, dass dieses in den immunen Tieren wirksame Gift, das im Gewebssaft derselben enthalten sein muss, auf andere Tiere durch Injection übertragen werden könne und als „Heilflüssigkeit“ wirken müsse. Er presste das Fleisch immunisirter Kaninchen unter Anwendung hohen Druckes aus und filtrirte die erhaltene Flüssigkeit durch CHAMBERLAND'sche Filter. Von 22 Mäusen, die mit Rotlauf inficirt waren und welchen sofort oder nach 7 Stunden  $\frac{1}{2}$ —4 ccm Heilflüssigkeit injicirt wurde, starben nur 3, während die 22 Controltiere sämmtlich eingingen. Die 3 gestorbenen Mäuse wären nach E.'s Ansicht durch eine zweite Injection von Heilflüssigkeit sicher zu retten gewesen.

Ganz dasselbe günstige Resultat erhielt E. bei Behandlung von Kaninchen.

Auch eine immunisirende Kraft äuserte die Heilflüssigkeit, indem die damit behandelten Mäuse sich nach 11 Tagen — länger beobachtete E. sie nicht — noch immun erwiesen.

Eine Abschwächung der in den Körper immunisirter Tiere injicirten Bacillen konnte bei den vor 8 Stunden nach der Injection getödeten Tiere nicht nachgewiesen werden.

Eine dauernde Schädigung der Gesundheit der so behandelten Tiere fand in keiner Weise statt.

E. empfiehlt seine Heilflüssigkeit zur Anwendung in der Praxis sowohl zur Behandlung rotlaufkranker Schweine, als auch zu deren Immunisirung.

Scheurlen.

**M. Litten**, Die Centrifuge im Dienste der klinischen Medicin.

Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 23.

Indem Vf. die Mängel hervorhebt, welche den beiden Methoden anhaften, die zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung physiologischer oder pathologischer, an corpusculären Bestandteilen armer Flüssigkeiten im Gebrauch sind, nämlich der Filtration und der Sedimentirung, empfiehlt er zu diesem Zweck die Anwendung der Centrifugalkraft und zwar vermittelt einer von einem Schweden STENBERG construirten Handcentrifuge. Wegen der Construction dieses Apparates müssen wir auf das Orig. verweisen. Von den Vorzügen des Verfahrens heben wir u. A. hervor, dass man Harn, die sonst auf keinem Wege klar filtrirt werden können, durch ein- oder mehrmaliges Centrifugiren zur Wasserkklarheit zu bringen vermag; für nicht zu trübe Urine genügt ein einmaliges Centrifugiren von 3 Minuten Dauer. Von größter Annehmlichkeit ist das Verfahren zum Nachweis von Harncylindern, ebenso zum Auffinden von Tuberkelbacillen im Harn oder in pleuritischen Exsudaten; der

Nachweis von Blut im Harn, die Unterscheidung einer Hämoglobinurie von einer Hämaturie wird sehr erleichtert. — Indem wir wegen verschiedener überraschender Erleichterungen und Aufklärungen der Harnbefunde, die der Apparat ermöglicht, auf das Orig. verweisen, heben wir aus der Untersuchung der serösen Pleuraexsudate die Tatsache hervor, dass in denselben in jedem Falle Blut nachzuweisen war, auch wenn weder das Auge, noch die HELLMER'sche Reaction die geringsten Spuren dieser Beimischung aufzufinden vermochte.

Perl.

**Fischl**, Die Gastritis beim Carcinom des Magens. *Ztschr. f. Heilk.* XII. 1891, S. 317.

Es wurden 15 Fälle von Carcinom des Magens bezüglich der bei dieser Krankheit eintretenden pathologischen Veränderungen der Schleimhaut untersucht, von denen 6 den Pylorus, 5 die Cardia, 3 die kleine und 1 die große Curvatur betrafen. Es fanden sich hierbei Veränderungen am Epithel der Oberfläche, am interstitiellen Gewebe, an den Drüsen der Magenschleimhaut, an den Drüsenzellen, ferner an der Muscul. mucosae, an der Submucosa, an der Muscul. propria und schließlich an der Serosa.

Was das Oberflächenepithel anlangt, so wurde dasselbe in 13 Fällen verändert vorgefunden, und zwar war es mehr oder weniger verlustig gegangen. Das interstitielle Gewebe war stets entzündlich verändert, es zeigte eine mehr oder weniger reichliche kleinzellige Infiltration, eventuell auch Bindegewebsbildung. Die Drüsen der Magenschleimhaut zeigten verschiedenartige Veränderungen. Dieselben bestehen einmal in abnormer Lage der Drüsenschläuche, welche schräge, öfters auch parallel zur Oberfläche der Schleimhaut verlaufen; ferner in einer Verengerung der Drüsenlumina, in Atrophie der Drüsen, in cystöser Erweiterung von Teilen der Drüsenschläuche, und schließlich in Versprengung der Drüsen. — Die Drüsenzellen ihrerseits sind oft derartig verändert, dass es nicht gelingt, die Beleg- von den Hauptzellen zu unterscheiden, während dies allerdings an anderen Stellen der Schleimhaut wiederum möglich ist. Auch körniger Zerfall der Drüsenzellen wurde öfters beobachtet, ebenso Uebergangsformen der Beleg- und Hauptzellen. — Die Muscul. mucosae zeigte häufig eine Anhäufung zahlreicher Rundzellen, fibrillärer Fasern und gelben Pigmentes. In anderen Fällen war sie teils verbreitert, teils wiederum verschmälert, teils ganz geschwunden. Schließlich waren die die Muscularis durchbrechenden Drüsen gesprengt. — Die Submucosa zeigte sich zuweilen erheblich verbreitert, ihre Gefäße waren öfters in den Wandungen verdickt, eventuell auch endarteritisch verändert. — Die Muscularis propria war in den meisten Fällen normal dick, zuweilen sogar über die Norm, sodass von einer Atrophie derselben keine Rede sein konnte. Nur in wenigen Fällen war die letztere zu constatiren. — Die Serosa schließlich war im Wesentlichen normal und zeigte nur in 2 Fällen größeren Reichtum an Zellen und Gefäßen.

C. Rosenthal.

**Goldflam**, Ein Fall von Polioencephalitis superior, inferior und Poliomyelitis anterior nach Influenza mit tötlichem Ausgang, ein anderer aus unbekannter Ursache mit Uebergang in Genesung. Neurol. Cbl. 1891, No. 6/7.

I. Bei einem 60jährigen Arzte entstand noch in der Reconvalescentz nach schwerer Influenza eine linksseitige Ptose und Diplopie, nach einigen Wochen auch rechtsseitige Ptose. Nach weiteren 3 Monaten waren alle äußeren Augenmuskeln gelähmt, bei vollkommen erhaltener Pupillenreaction und normalem Gesichtssinn und Augenhintergrund. Bald gesellten sich mit zeitweiligen Remissionen noch andere Erscheinungen hinzu: Parästhesien in den Fingern der linken Hand, daneben passagere Beeinträchtigungen der Extensoren, atrophische Lähmungen in den Flexoren der rechten Hand und der Musculatur beider Oberarme. Weiterhin wurden die Reflexe des Gaumens vermindert gefunden, die Lippenbewegungen waren schwach, das Sprechen bereitete Schwierigkeiten, Irregularität des Pulses war vorhanden, zuletzt kamen Schluckbeschwerden, Atmungsbehinderung und nach etwa 6 monatlichem Verlaufe trat der Tod ein.

II. Im zweiten Falle entwickelte sich ohne bekannte Ursache (vielleicht nach häufigem Schlag auf den Kopf oder nach starker Insolation desselben) unter heftigen Hinterkopfschmerzen eine Lähmung im Bereiche der Augen (Ptose, Diplopie), allgemeine Schwäche, nach 3 Monaten hochgradige Parese der Ober-, später auch der Unterextremitäten, Schluckbeschwerden, Salivationen, Behinderung der Sprache, Puls- und Temperatursteigerung, dyspnoëtische Anfälle traten hinzu, so dass der Zustand der Pat. bei der Aufnahme sehr bedenklich war. Doch trat bald Besserung ein: die Respiration wurde freier, Schluckvermögen war allmählich vorhanden, auch die Functionen der Extremitäten hoben sich zusehends; die Pat. ist momentan ganz gesund. — Eigentümlich an dem Falle ist eben der Eintritt der Besserung, und Vf. meint zur Erklärung: wenn es Fälle von Polioencephalitis superior, inferior giebt, in denen die anatomischen Veränderungen so unbedeutend sind, dass sie unseren bisherigen Untersuchungsmethoden entgehen (cfr. Fälle von EISENLOHR und OPPENHEIM), so ist es auch verständlich, dass es auch zur Ausgleichung in diesen Fällen kommen und Genesung eintreten kann. Schäfer.

**Sachs**, Disease of the Mid-Brain Region. Amer. J. of the med. sc. 1891, March.

Aus den 4 Fällen, die berichtet werden (2 davon mit Sectionsbefund), lassen sich folgende Grundsätze herleiten: 1) Die langsame Entwicklung von Störungen im Gebiete des N. oculomotorius, zugleich mit Ataxie und Erbrechen, weisen auf eine Neubildung in der Nähe der Corpora quadrigemina hin; 2) die Diagnose der Polioencephalitis superior sollte nicht gestellt werden, so lange nicht ein Tumor in der Region der Vierhügel ausgeschlossen werden kann;

3) Lähmungen einzelner vom Oculomotorius versorgter Muskeln haben nicht notwendig eine Kernerkrankung zur Ursache; eine Erkrankung der Wurzelfasern des Oculomotorius (syphilitische Basalmeningitis) kann ähnliche Symptome hervorrufen, wie die Kernerkrankung; 4) post-hemiplegische atactische Bewegungen können von einer Erkrankung des Hirnschenkels (und wahrscheinlich eines jeden Teiles der motorischen Bahn) herrühren.

Der erste Fall betrifft ein 3jähriges Kind, das nach einander zeigte: Doppelseitige Ptosis, taumelnden Gang, Schwäche in der rechten Hand, gleichgültiges Wesen, Lähmung der äußeren Augenmuskeln, außer der *Mm. recti interni*, Verlust der Patellarreflexe, geringe Lichtreaction der Pupillen, linke Facialisparese, Neigung nach rechts zu fallen, Occipitalkopfschmerz, Convulsionen, Erblindung, Coma, linksseitige Hemiplegie; Exitus letalis. Das Kleinhirn enthielt eine Anzahl von Solitär tuberkeln. Tuberculöse Basilar-*meningitis*. Ein großer Tumor in den Vierhügeln.

2. Fall. Eine 40jährige Frau litt vor 5 Jahren an Erbrechen, Kopfschmerz, Doppelsehen; sie zeigte Parese beider *Mm. recti int.* und nystagmusartige Bewegungen beim Sehen nach außen; man dachte an eine Polioencephalitis (*Ophthalmoplegie nucl. ext.*). Dazu trat nach Monaten Erbrechen, Incoordination, cerebellarer Gang, beiderseitige Neuritis optica, Blindheit und allgemeine Lähmung. Die Section war nicht erlaubt.

Im 3. Falle hatte ein 33jähriger Mann vor 14 Jahren Lues gehabt. Vor einem Jahre zeigte er Doppelsehen, linksseitige Ptosis, träge Lichtreaction und linksseitige Abducenslähmung; dazu trat, trotz reichlichem Gebrauch von Jodkali, wiederholt vorübergehende Lähmung des rechten Abducens ein; dann besserte sich der Zustand am linken Auge fast gänzlich, während rechts Ptosis, Abducensparese und träge Lichtreaction der Pupille auftraten.

Im 4. Falle hatte eine 57jährige Frau vor 4 Jahren eine linksseitige Hemiplegie, die seitdem bestand. Das rechte Auge war völlig bewegungslos und stand mit weiter reactionsloser Pupille nach außen, es war völlig geschlossen. Links bestand Steigerung der Reflexe, Rigidität und starke Ataxie (namentlich im Arm). Pat. wurde zunehmend dement und starb. Bei der Section war der rechte Hirnschenkel verschmälert und erweicht. Die Rinde, die subcorticalen Centren etc. waren völlig intact.

S. Kalischer.

---

**K. Schaffer und H. Preisz, Ueber Hydromyelia und Syringomyelia.** Arch. f. Psych. XXIII. 1891) Heft 1.

Von den 6 mitgetheilten Fällen betreffen die ersten 3 Hydromyeliën, die darauf folgenden 2 Syringomyeliën, während der letzte Fall ein Beispiel für die Association von Höhlenbildungen abgibt; es findet sich in der oberen Cervicalschwellung eine Hydromyelia, im obersten Dorsalsegment eine Syringomyelia; beide Cavitäten confluiren und bilden im unteren Drittel des Cervicalsegments

eine Mischform, die sogenannte Hydrosyringomyelie. Die Vff. unterscheiden: I. Einfache Formen der Höhlenbildungen: 1) Hydromyelie (congenital und acquirirt), 2) Syringomyelie (congenital und acquirirt); II. combinirte Form der Höhlenbildung (Hydromyelie + Syringomyelie [congenital und acquirirt]); III. gemischte Form (Hydrosyringomyelie). Hydromyelie und Syringomyelie (die eigentlichen Höhlenbildungen) des Rückenmarks sind von den myelitischen Spaltbildungen (Myelite cavitaire, Syringomyelia atrophica) zu trennen; letztere gehen aus dem Zerfall eines chronisch entzündlichen und indurativen Gewebsprocesses hervor, und entbehren der selbstständigen Wandung, wie der charakteristischen Längsausdehnung. Die Hydromyelie geht aus dem Centralkanal (sei es dem definitiv ausgebildeten, sei es dem embryonalen) hervor und besitzt als wesentliches Merkmal einen aus Epithelzellen gebildeten Ueberzug. Die Syringomyelie, ebenfalls eine langgestreckte abnorme Cavität des Rückenmarks, besitzt nie einen Epithelüberzug, liegt ausserhalb des Centralkanals und communicirt mit diesem nicht; sie nimmt ihre Entstehung nicht aus einer präformirten Cavität (vom embryonalen oder definitiven Centralkanal), sondern aus einem Gewebszerfall mit variirender Localisation; ihre Wandung besteht aus einer heterologen Geschwulstmasse, die sich histologisch gegen die Nervensubstanz scharf abgrenzt. Die syringomyelitischen und hydromyelitischen Höhlen unterscheiden sich nur morphologisch, nicht genetisch; auch die Hydromyelie kann entweder auf ein erworben pathologisches oder auf ein congenitales Moment zurückgeführt werden. — Die Syringomyelie entsteht 1) durch hämorrhagischen Zerfall neugebildeten Gewebes, 2) durch Necrose hyperplastischer Neuroglia, in Folge der durch einen Tumor etc. gesetzten Ernährungsstörung [Stauungstheorie]. Die Hydromyelie entsteht 1) durch Stauung [bei Tumoren, Herzfehler], 2) als Ueberrest des im fötalen Leben grossen Centralkanals; 3) [vergl. Fall I und II] durch Vergrößerung der Circumferenz des Centralkanals, durch den Zerfall perpendicularer Substanz, Gliawucherung etc. — Fall V zeigt eine interessante Complication eines Tumors mit Myelitis, Degenerationen und Erweichung, sowie mit Höhlenbildung und Gliawucherung.

S. Kallischer.

---

**B. Tarnowsky**, Die Syphilis des Gehirns und ihre Beziehung zu anderen Erkrankungen des Nervensystems. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 385.

Vf. wendet sich gegen die Uebertreibung der Rolle, welche die Syphilis in der Aetiologie der Nervenkrankheiten spielt und geißelt die Geflogenheit, gegen die letzteren mit einer specifischen Behandlung überall da vorzugehen, wo sie bei syphilitischen Personen auftreten. Die Fortschritte, welche die Neuropathologie in der neueren Zeit gemacht habe, gestatteten auch jetzt schon in den meisten Fällen, ganz unabhängig von der Anamnese betreffs überstandener Lues, auf Grund des objectiven Befundes und des Ver-

laufes allein, zu entscheiden, ob es sich um eine syphilitische Erkrankung des Nervensystems handle, oder nicht. Insbesondere bestreitet T. entschieden, dass die progressive Paralyse und die Tabes je Manifestationen der Syphilis darstellen; ihr nicht zu bestreitendes häufiges Vorkommen bei Luetischen erklärt er sich durch den schwächenden Einfluss, welchen die Syphilis auf einen schon vorher zu diesen pathologischen Processen des Nervensystems prädisponirten Organismus ausübt. Niemals hat Vf. bei wirklicher Dementia paralytica oder bei Tabes, die evident Syphilitische befanden, von noch so frühzeitig eingeleiteten mercuriellen Curen irgend welchen dauernden Nutzen, geschweige denn Heilung gesehen, oft im Gegenteil Verschlimmerung und Beschleunigung des Krankheitsverlaufes. Dagegen sei die Prognose der übrigens nicht allzuhäufig vorkommenden reinen Hirnsyphilis nicht so absolut schlimm, wie vielfach angenommen werde; nicht selten erziele man hier vollkommene und dauernde Heilung. — Bezüglich der Frage, was am häufigsten zur Localisation der Syphilis im Gehirn prädisponire, fand T. unter 100 Fällen in 43 chronischen Alkoholismus; 29 Patienten waren Neurastheniker, davon 18 hereditär belastet und 6 zugleich Säufer, bei 5 hatten aller Wahrscheinlichkeit nach Traumen des Schädels im Gehirn einen Locus minoris resistentiae geschaffen, in 6 Fällen schienen wiederholte geistige Ueberanstrengungen zur Affection des Gehirns beigetragen zu haben. Nur bei 23 Kranken war irgend eine prädisponirende Ursache für die Gehirnsyphilis nicht aufzufinden und gerade bei diesen gestalteten sich Verlauf und Ausgang der Krankheit günstiger, als bei den anderen. H. Müller.

#### **R. Frommel, Wandlungen in der Handhabung der Antiseptik bei Laparotomien. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 10.**

Bei Gelegenheit der 200. Laparotomie überblickt F. die Liste der Operationen und wird dabei durch die Resultate und durch den Verlauf der einzelnen Fälle auf die Wandelung in der Handhabung der Antiseptik hingewiesen.

Zunächst wurde, genau nach dem SCHRÖDER'schen Muster, allein das Carbol angewendet; in 4—5 proc. Lösung zur Desinfection der Hände und des Operationsfeldes, in 2 proc. Lösung zum Durchtränken der Tücher, Schwämme etc. Auch scheute man sich nicht mit dünneren Lösungen event. eine Bauchtöilette herbeizuführen. Trotz sorgfältiger Handhabung dieser Vorschriften traten immer noch relativ häufig Fälle von reiner, eitriger Peritonitis auf.

Mitte der achtziger Jahre nahm F. das bereits vielfach erprobte Sublimat auf und benutzte es in 1 promilliger Lösung zur Desinfection der Hände, ging aber bald dazu über, auch Tücher und Schwämme in einer Lösung von 1:10 000 vorzubereiten, während für die Instrumente die Carbollösung verblieb. Die septische Peritonitis war „von dieser Zeit an beinahe nicht mehr zu beobachten“. Dagegen wurden 5 Mal Fälle von leichter Sublimatvergiftung (Durchfälle, mehr

oder minder heftig — stomatitische Erscheinungen) und relativ häufig eine sehr hohe Pulsfrequenz (140—150), verbunden mit Unruhe der Patienten, beobachtet, wie sie früher bei günstig verlaufenden Fällen nicht vorgekommen war und die F. dem Einfluss des Sublimats zuschreibt, „da sonst in den Vorbereitungen zur Operation nichts geändert worden war.“ Außerdem weist F. darauf hin, dass, besonders bei länger dauernden Operationen, das Peritoneum unter dem Einflusse des Sublimats seine glatte Oberfläche, d. i. sein Epithel verliert. Diese Fälle zeichnen sich in ihrem Verlaufe durch hohe Schmerzhaftigkeit aus; auch wurden 3 Mal in relativ kurzer Zeit Todesfälle in Folge von Darmverschluss beobachtet, die auf ausgiebige Verklebungen mit dem Stumpfe oder der Bauchwunde zurückgeführt werden mussten.

F. ist deshalb von der Antiseptik zur Aseptik übergegangen; er lässt die Schwämme und Tücher vor und während der Operation in sterilisierter Kochsalzlösung auswaschen und reinigt seine Hände während der Operation nur mit sterilisierter Kochsalzlösung, natürlich nach vorhergegangener gründlicher Desinfection der Hände und des Operationsfeldes. Die Instrumente werden trocken sterilisiert.

F. will nun noch einen Schritt weiter gehen, will gar keine Flüssigkeit mehr in die Bauchhöhle bringen, statt der Schwämme trockene Gazebäusche verwenden; kurz er will trocken operiren.

Bei Myomotomie mit intraperitonealer Stielversorgung desinficirt F. die klaffende Uterushöhle mit einem kleinen Carbolschwämmchen oder dem Paquelin und vernäht sorgfältig. Sind die Wundflächen nicht zu klein ausgeschnitten, sodass der Stumpf nicht anämisch wird und auseinandergeht, so hält F. eine Secundärinfection für ausgeschlossen. — Bei Tumoren mit eitrigem Inhalt sind die in die Bauchhöhle gebrachten Desinficientien zwecklos, weil sie zu schwach sind, um wirklich sicher zu desinficiren. Außerdem ist der Inhalt derselben meist kein infectiöser mehr. Frisch entstandene Fälle werden aber erst dann operirt, wenn sie längere Zeit nicht mehr fiebern.

Auch die Geburtshülfe kann bei guter subjectiver Desinfection der Polypragmasie mit Antisepticiis entbehren. — F. verspricht auf den letzteren Punkt ausführlicher zurückzukommen. A. Martin.

**J.-V. Laborde, L'épilepsie expérimentale chez la grenouille. C. r. Soc. de Biol. 1891, No. 15, p. 287.**

L. vermochte bei Fröschen auf zwei Wegen Epilepsie zu erzeugen. Verletzte er bei einem Frosche das Corp. restiforme einer Seite durch einen Nadelstich, so trat nach einigen Monaten ein Zustand auf, in welchem einfache Berührung der Haut genügte, um einen typischen epileptischen Anfall (mit tonischem und klonischem Stadium) auszulösen.

Bei einem anderen Frosche führte partielle Fortnahme des Gehirns zu ähnlichen Erscheinungen.

(Es scheint, als ob es sich hier um zwei vereinzelte Beobachtungen gehandelt habe. Ref.)

Langendorff.

### V. Gerlach, Ueber DRNARYER'S Fleischpepton. Münchener med. Wochenschrift 1891, No. 21.

Vf. bemängelt die inconstante Zusammensetzung des Präparates, dessen Gehalt an Trockensubstanz zwischen 12 und 18 pCt. und an Eiweißstickstoff zwischen 1,1 und 1,9 pCt., entsprechend 7,1—11,9 pCt. sog. Pepton, schwankt, vollends könne von der auf manchen Flaschen aufgedruckten Angabe eines Peptongehaltes von 20 pCt. absolut keine Rede sein, da selbst das Maximum des Trockenrückstandes nie diesen Wert erreicht. Auch der Umstand, dass manche Proben noch bei 20° C. gelatiniren, während diese Eigenschaft weder Albumose-, noch Peptonlösungen von entsprechender Concentration zukommt, muss den Verdacht auf Beimengung von Leim erwecken, worauf Vf. noch zurückzukommen gedenkt. Endlich enthalte das Präparat die nicht indifferente Borsäure (wieviel davon, wird leider nicht angegeben, Ref.). Dabei kosten 10—18 g sog. Pepton von diesem Präparate (Vf. sagt irrtümlich 7—12 g, indem er den Inhalt der Flasche zu 100 g, anstatt zu 150 g, ansetzt; Ref.) 2 Mark, also rund 4 Mal so viel, als von anderen Fleischpeptonen.

J. Munk.

### Günther, Die rationelle Behandlung der Unterschenkelgeschwüre.

Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1891, No. 4.

Aseptischmachen des Geschwürbodens durch Salol und Massage der Umgebung. „Das Geheimnis, ein Unterschenkelgeschwür zu heilen, liegt in der Erkenntnis der Circulations- und Resorptionsverhältnisse seiner Unterlage. Diese in möglichstem Grade zu steigern, ist die erste und wichtigste Indication, zugleich aber auch die Bürgschaft für den Erfolg. Unterschenkelgeschwüre dürften unseren heutigen Anschauungen entsprechend eigentlich nicht mehr vorkommen, wenigstens nicht in der Ausdehnung, in welcher man sie dann und wann noch zu sehen bekommt.“

F. Güterbock.

### S. C. Smith, Fracture of scapule and first three ribs with rupture of subclavian artery and vein. Lancet 1891, Jan. 24.

Die erste Rippe links war vorn am Knorpel, die zweite und dritte dagegen am Halse hinten gebrochen und die Zerreißung der A. und V. subclavia, sowie verschiedener dem Plex. brach. angehörigen Nervenstränge durch Aufplatzen seitens des einen Fragmentes des Bruches der ersten Rippe bedingt. Zur Erklärung des Mechanismus dieser binnen 16 Stunden tödlichen Verletzungen wird angegeben, dass der 35jährige Pat. im Laufen von der sehr schweren herabfallenden Kette eines Krahns von hinten gefasst und niedergeschlagen wurde. Durch diese directe Gewalteinwirkung entstanden die Rippenbrüche hinten, sowie die in der Ueberschrift erwähnte Comminutivfractur der Scapula. Die Fractur der ersten Rippe mit der durch sie hervorgerufenen Gefäßverletzung war die Folge des Auffallens des Pat. auf die Erde.

F. Güterbock.

### Pflüger, Keratitis ulcerosa chronica mit Uveitis und Hypopyon, wahrscheinlich bacillären Ursprungs. v. GRAFF'S Arch. XXXVII. 1, S. 208.

P. beobachtete bei einem 14jährigen Knaben auf beiden Augen eine oberflächliche ulceröse Keratitis, welche wesentlich die Lidspaltzone einnahm, mit Iritis und Hypopyon. Das Leiden wurde anfänglich mit Sublimat, Jodoform und Chlorwasser behandelt, daneben mit Atropin und Verband, aber lange Zeit ohne Erfolg. Zuletzt war Vf. gezwungen, seine Zuflucht zum scharfen Löffel und Galvanocauter zu nehmen. Danach verschwand das Hypopyon, die diffuse Hornhautinfiltration heilte sich auf und die Epitheldefecte regenerirten sich langsam. Die aus letzteren resultirenden Trübungen verdeckten die Pupille. Der ganze Process hatte etwa 1 Jahr gedauert.

In den abgeschabten Cornealpartien fanden sich keulenförmige Bacillen, welche sich nach LÖFFLER und GRAFF färbten. Impfungen an Kaninchen und Meerschweinchen verliefen resultatlos. — P. ist der Ansicht, dass die Krankheit durch diese Mikroorganismen veranlasst worden ist.

Horstmann.

## Arbuthnot Lane, Excision of the larynx. (Guy's Hospital.) Brit. med. Journ. 1891, April 4.

Bei einem 51jährigen Manne, dessen linksseitige Kehlkopfhälfte carcinomatös entartet war, mit Lymphdrüsenanschwellung unter dem linken M. sternocleidomastoideus, wurde wegen heftiger Dyspnoe der Kehlkopf extirpiert. Die Lymphdrüsen waren mit der Nachbarschaft verwachsen und konnte nur deren Inhalt mit dem scharfen Löffel entfernt werden. Die linke Vena jugularis interna war von der Neubildung ergriffen. Da eine radicale Entfernung nicht möglich war, so wurde beschlossen, den Kranken für den Rest seines Lebens vor den Unannehmlichkeiten zu bewahren, die auf die Excision des Larynx zu folgen pflegen. Zu diesem Zweck wurde die Schleimhaut der hinteren Larynxwand, welche intact war, sorgfältig an das Zungenbein geheftet und so die Communication zwischen Pharynx und Trachea aufgehoben. Die Reconvalescenz verlief ungestört; die Unbequemlichkeiten schienen sogar geringer, als nach einer gewöhnlichen Tracheotomie zu sein. Nach 48 Stunden trank der Kranke Milch, ohne dass dieselbe aus der Halswunde kam.

Vf. empfiehlt daher, diese Operationsmethode für die Fälle, in denen es möglich ist, die vordere Pharynxwand zu erhalten. W. Lublinski.

## G. Graux, Note sur un cas de gravelle phosphatique du rein gauche coïncidant avec de la gravelle urique du rein droit. Union méd. 1891, No. 64.

Nach gewöhnlicher Annahme bildet sich Phosphatgries innerhalb der Harnwege lediglich in Folge eitriger Prozesse des Harnapparates: bei jungen Leuten im Gefolge einer blennorrhischen Cystitis, die auf Ureteren und Nierenbecken weiterkriecht, bei älteren Individuen in Folge von Störungen der Harnexcretion (durch alte Stricturen oder Prostatavergrößerungen). Es ist nicht absolut nötig, dass die Zersetzung des Harnes hierbei durch von außen (vermittelt unreiner Katheter) eingebrachte Keime eingeleitet werde; dieselbe kann auch ohnedies vor sich gehen und wird begünstigt durch eine auf medicamentösem Wege entstandene alkalische Beschaffenheit des Harns. In einem Falle des Vf.'s, in welchem niemals Sonden resp. Katheter eingeführt worden waren, wurden durch rechtsseitige Nierenkolik harnsaure, durch linksseitige dagegen phosphatische Concremente ausgetrieben.

Vf. nimmt an, dass sich im linken Nierenbecken eine Läsion befand, die zu partieller Stagnation und zur Reizung der Schleimhaut führte, und dass hier unter dem Einfluss localer Zersetzungen und eines zu intensiven alkalischen Régimes ein Niederschlag der Phosphate stattfand. Perl.

## H. Hochhaus, Ueber Magenerweiterung nach Duodenalstenose. (Aus der med. Klinik d. Hrn. Prof. QUINCKE in Kiel.) Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 17.

Die Frage, ob eine constatirte Dilatation des Magens auf einem Hinderniss am Pylorus oder einem solchen im Duodenum resp. Jejunum beruht, ist nicht immer leicht zu entscheiden. Aus den bisher in der Literatur bekannten und 3 vom Vf. ausführlich mitgetheilten neuen diesbezüglichen Fällen werden folgende Schlüsse gezogen. Die hauptsächlichsten diagnostischen Merkmale der Magendilatation auf Grund tiefer Duodenalstenose sind folgende:

- 1) reichlicher galliger Mageninhalt,
- 2) auffallender Wechsel im Verhalten des HCl-Gehaltes und der Verdauungstüchtigkeit des Magensecrets,
- 3) reichliches Erbrechen trotz sorgfältiger Magenausspülung,
- 4) in anamnestischer Beziehung Erkrankung der Gallewege.

C. Rosenthal.

**Gutmann, Ein Fall von beiderseitiger acuter Ophthalmoplegia exterior nach Fleischvergiftung.** Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 8.

Vf. hat bei einem 80jährigen Pat. eine acute complete Ophthalmoplegie beobachtet, welche 9 Tage nach dem Genuß von verdorbenem Gänsefleisch auftrat und zum Unterschied von den bisher veröffentlichten ähnlichen Fällen nur die externen Augenmuskeln betraf; der Sphincter iridis und der Accommodationsmuskel waren vollkommen intact. Unter Schwitzkur mit Natr. salicyl. wurde Pat. im Verlaufe von etwa 4 Wochen geheilt.

Schäfer.

**N. Smith, Spasmodic wry-neck cured by excision of a piece of the spinal accessory, and of the posterior branches of some of the cervical nerves.** Brit. med. J. 1891, April 4.

Eine 41jährige Dame litt seit Jahren an Krämpfen im Bereiche des linken M. sternocleidomast. und des oberen Abschnittes des linken Trapezius. Ebenso waren die rechtsseitigen tiefen Nackenmuskeln (Splenius etc.) an diesen Krämpfen beteiligt. Da eine Accessoriusdehnung ohne nachhaltigen Erfolg blieb, schnitt S. etwa ein Drittel Zoll aus dem linken N. accessorius ab; durch diese Operation, in deren Gefolge eine linksseitige Lähmung des M. sternocleid. und M. trapezius auftrat, wurde der Zustand der Kranken auffallend erleichtert. Noch mehr aber war dies der Fall, als schließlich noch Stücke aus dem rechten N. occipitalis major und aus den Aesten der rechten 3. und 4. Cervicalnerven und solchen, welche in den rechten M. splenius und complexus eintraten, fortgenommen wurden. Die nachfolgenden Lähmungserscheinungen waren gering und störten die Pat. kaum, worauf Vf. ganz besonders die Aufmerksamkeit lenkt. Die Kranke selbst war, wie briefliche Äußerungen von ihr bezeugen, mit dem Erfolge der Operationen außerordentlich zufrieden.

Bernhardt.

**v. Sehlen, Heilung eines Falles von Carcinom der Wange durch Pyocetanin.** Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891 XII., No. 12.

Es handelte sich um einen etwa 10-Pfennigstückgroßen ulcerirenden Krebsknoten, welcher unter der, im Anfang übrigens äußerst schmerzhaften Auftragung von Pyocetanin in Substanz innerhalb einiger Wochen vollständig schwand.

H. Müller.

**Th. Keith, On removal of the uterus for cancer.** Brit. med. Journ. 1891, No. 1567.

Vf. ist der Ansicht, dass das Umstülpen des Uterus während der Exstirpation unnötig und gefährlich ist; er plaidirt für öftere Ausführung der Operation; hauptsächlich sei zu achten auf sorgfältige Blutstillung und Antisepsis, die Wunde schließt er mit starkem Pferdehaar. Er verwirft die Operation mit Klemmen und Cauterisation.

A. Martin.

**Boiffin, Quelques remarques sur le traitement des salpingites suppurées.** Progrès méd. 1891, No. 6.

An der Hand zweier durch Laparotomie entfernter Salpinx-tumoren wendet sich Vf. energisch gegen die von PÉAN angegebene und geübte Methode, eitrige Tumoren der Uterusadnexe von der Vagina aus zu entfernen. Die Einwände PÉAN's widerlegt Vf. der Reihe nach, indem er nachweist, dass erstens das Ausfließen von Eiter aus den Tuben in das kleine Becken durchaus nicht so zu fürchten sei, wenn man die Bauchtoilette macht, dass man ferner durch die Laparotomie weit mehr Einblick in die Situation bekomme, als von der Vagina aus.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 n. 5) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

29. August.

No. 35.

**Inhalt:** FRANÇOIS-FRANCK, Untersuchungen über den Einfluss des Vagus auf die Tätigkeit des Herzens. — HOPPE-SEYLER, Ausscheidung der Kalksalze durch den Urin. — PRIPER, Specificisches Gewicht des Blutes. — v. ZÖGE-MANTEUFFEL, Ueber den Ileus. — PORTER; ELLIOT, Therapie der Appendicitis. — LAKER, Behandlung ohnmachtsähnlicher Zustände vom Mittelohr aus. — UNNA, Neue Färbemethode für Lepra- und Tuberkelbacillen. — KARLINSKI, Ueber pyoseptische Allgemeininfektion. — POLLATSCHKE; BERR, Therapie der chronischen Diarrhoe und Obstipation. — KOBLER, Beziehungen der Diurese zur Harnstoff- und Harnsäureausscheidung. — HOFFMANN; HAMMER, Fälle von progressiver Muskelatrophie. — KORSAKOW und SERBSKI, Fall von polyneuritischer Psychose mit Autopsie. — PICK, Linimenta exsiccantia in der Therapie der Hautkrankheiten. — LAWSON TAIT, Entfernung der Uterusadnexe. — v. MAYDELL, Ueber den Mechanismus der Schädelgeburten. — KUNKEL, Zur Frage der Eisenresorption.

LÉZI, Mittel zur Differenzirung der Margarine von der Naturbutter. — FISCHER, Complicirte Diastase der Schaambeinsymphyse beim Kinde. — HELPERICH, Behandlung der winkligen Kniegelenksankylose. — VESELY, Trachomtherapie. — ZWAARDEMAKER, Verlust hoher Töne bei zunehmendem Alter. — SCHWALBE, O'Dwyer'sche Tubage bei diphtheritischer Larynxstenose. — SCHULZ, Arsenigaures Kupfer bei acuten Darmerkrankungen. — KÖRNER, Bettnässen bei Mundatmern. — GESSLER, Fall von Erb'scher Plexuslähmung. — NASON, Seltener Fall von Migräne. — CARDEW, Ueber ein Symptom der Basedow'schen Krankheit. — TURNER, Fall von Tabes. — RAYMOND, Gelenkerkrankung und Muskelatrophie auf gonorrhöischer Basis. — LELOIR, Lupus vulgaris erythematoides. — TREYMAN, Ueber Graviditas extrauterina.

**Ch.-A. François-Franck,** 1) Recherches expérimentales sur l'atonie cardiaque produite par le nerf pneumogastrique. Introduction à l'étude clinique des cardiopathies avec dilatation du coeur. Arch. de physiol. [5<sup>e</sup> sér.] III., p. 478. — 2) Recherches expérimentales sur l'action cardiaque antitonique systolique du nerf pneumogastrique. Ibid. p. 575.

1) F. bestätigt durch neue, an Säugetieren angestellte, mehrfach variierte Versuche, die von COATS entdeckte, von NUEL, ROY u. A. studierte Tatsache, dass der Herzmuskel unter dem Einfluss der Vagusreizung überdiastolisch erschläfft, dass also der Vagus eine antitonische Wirkung übt. Besonders bemerkenswert

ist der von ihm geführte Nachweis, dass die erwähnte Herzerweiterung auch dann eintritt, wenn das Säugetierherz künstlich blutleer gemacht worden ist, dass ferner der Widerstand des Herzmuskels gegen Druck während der Vaguserrregung sinkt, und dass während derselben auch die Thoraxaspiration sich in verstärktem Maße dem Herzen gegenüber geltend macht.

Wie die Ventrikel, so sind auch die Vorhöfe dieser antitonischen Vaguswirkung unterworfen.

2) Des Weiteren zeigt F., dass in Folge von peripherischer Vagusreizung der Blutdruck erheblich sinken kann, während die Verlangsamung des Herzschlages fehlt oder nur unbedeutend ist. Reflectorische oder vasomotorische Einflüsse der gereizten Nerven ließen sich dabei ausschließen. Dagegen vermochte F. darzutun, dass die Vagusreizung nicht nur, wie oben angeführt, die diastolische Erschlaffung steigert, sondern dass sie auch die systolische Kraft des Herzmuskels vermindert; er glaubt deshalb, dass der Einfluss der Vagusreizung auf den Blutdruck zurückgeführt werden müsse, auf die durch sie bewirkte Schwächung der Herzenergie.

Dass die erwähnte Wirkung der Vagi sich direct auf den Ventrikelmuskel erstreckt und unabhängig ist von einem gleichzeitigen Einfluss auf die Vorhöfe, vermochte F. dadurch darzutun, dass er die Schwächung der Kammerbewegung auch eintreten sah, wenn er die Vagi reizte, nachdem vorher die Vorhöfe durch elektrische Durchströmung zum Stillstand gebracht worden waren.

Langendorff.

**G. Hoppe-Seyler**, Ueber die Ausscheidung der Kalksalze im Urin, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu Ruhe und Bewegung. Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 161.

Die Vergleichung der Kalkausscheidung durch den Harn bei bettlägerigen Kranken, die keine inneren Leiden, sondern nur kleinere chirurgische Affectionen (Ganglion pedis, Ulcera pedis ohne Knochenbeteiligung, Ulcera cruris, Contusionen, Hautverbrennung) hatten, mit derjenigen von Kranken, welche herumgingen, aber unter denselben Ernährungsbedingungen sich befanden, ergab für erstere 0,72 g phosphorsauren Kalk, für letztere 0,38 g pro Tag, also bei Ruhe beinahe doppelt so viel, als bei Körperbewegung. Ebenso fand sich bei Kranken, welche durch Lähmung (Myelitis, Spondylitis) an's Bett gefesselt waren, eine deutliche Vermehrung der Kalkausscheidung durch den Harn, die wenigen Ausnahmen ließen sich aus mangelhafter Nahrungsaufnahme oder aus dem höheren Alter der Kranken erklären. Bei langdauernder Bettruhe kann allmählich die Kalkmenge wieder abnehmen, sodass zuletzt fast normale Werte erreicht werden. Bei fieberhaften Erkrankungen sinkt die Kalkausscheidung, wohl zum Teil durch die mangelhafte Nahrungsaufnahme bedingt. Gleichwie nach SALIKOWSKI u. A. Einführung von Sublimat die Kalkausfuhr durch den Harn steigert, so

ist dasselbe, zugleich mit Zunahme der Diurese, bei Calomel-Oeljectionen der Fall; als Minimum fand sich 0,5, als Maximum 0,94 g Kalkphosphat pro Tag.

J. Munk.

**E. Peiper**, Das specifische Gewicht des menschlichen Blutes. Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 12.

SCHMALTZ hat zur Bestimmung des specifischen Gewichtes ein Capillaryknometer empfohlen, ein dünnwandiges Glasröhrchen, an beiden Enden offen und hier nur  $\frac{2}{3}$  mm im Lichten messend, das in den durch Einstechen der Fingerbeere hervorquellenden Blutstropfen getaucht, sich mit Blut füllt und auf genauer Waage gewogen wird. Aus der Differenz des Gewichtes des mit Blut bzw. Wasser gefüllten Röhrchens berechnet sich das specifische Gewicht des Blutes. Vf. hat sich, im Verein mit JAHN, zunächst überzeugt, dass diese Methode exacte Resultate liefert. Das specifische Gewicht des Blutes zeigt nach einer Reihe von Bestimmungen bei gesunden Menschen nur geringe Schwankungen, 1,046—1,067, es ist im Mittel bei Männern (1,055) höher, als bei Frauen (1,054) und Kindern (Knaben 1,052, Mädchen 1,050). Unter pathologischen Verhältnissen kann das specifische Gewicht zwischen 1,025 und 1,068 schwanken. Bei Nephritis, wie bei Chlorose und Anämie ist das specifische Gewicht erniedrigt (bis auf 1,031), ebenso bei marantischen Zuständen (Lungenphthise, Magenkrebs). Eine Erhöhung des specifischen Gewichtes ist vorhanden bei fieberhaften Erkrankungen (Typhus abd. 1,057 bis 1,063), sowie bei Zuständen, die zu hochgradiger Cyanose führen (Emphysem, Fettherz, incompensirte Herzfehler 1,054—1,068), desgleichen bei Stauungsicterus (1,062).

J. Munk.

**W. v. Zöge-Manteuffel**, Zur Diagnose und Therapie des Ileus. (Aus d. Dorpater chir. Klinik des weil. Prof. v. WAHL.) Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 565. (Mit Holzschnitten.)

Der 62 Seiten starke Aufsatz ist im Wesentlichen eine weitere Ausführung der von dem heimgegangenen v. WAHL zur Sicherung einer Localdiagnose der die Ileussymptome bedingenden Darmveränderungen gegebenen Vorschriften. Letztere werden im Anschluss an eine Reihe polemisch-kritischer Erörterungen, sowie an 16 mit epikritischen Bemerkungen versehene Operationsgeschichten von Vf. in ein Schema gebracht und hier der Strangulationsileus vom Obturationsileus unterschieden. Zu ersterem gehören: 1) Volvulus, Knotenbildung, Achsendrehung um die Mesenterialdrüse, 2) Abschnürung durch Bänder und Darmdivertikel, 3) Incarceration in präformirten Oeffnungen, 4) Invagination; zu letzterem sind zu zählen: 1) Darmstricturen, 2) Drehung um die Darmaxe, 3) Obstruction durch Neubildungen und Fremdkörper, 4) Compression durch Geschwülste von außen etc.

## I. Strangulationsileus.

## Pathologische Veränderung.

## Klinisches Symptom.

- |                                                                  |                                                                             |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1. Localisirter Meteorismus, Blähung der strangulirten Schlinge, | 1. a) Asymmetrie am Abdomen,<br>b) localisirte Resistenz,                   |
| 2. ischämische Darmlähmung d. strangulirten Schlinge.            | 2. vollkommene Ruhe der Bauchwand anliegenden Schlingen, keine Peristaltik. |

## II. Obturationsileus.

## Pathologischer Befund.

## Klinisches Symptom.

- |                                                                                                                                                            |                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Meteorismus, bedingt durch Stauung oberhalb des Hindernisses,                                                                                           | Nachweisbare Asymmetrie. palpable Resistenz bei Obstruction des Dickdarms, diffuse Auftreibung bei Occlusion des Dünndarms, |
| 2. a) keine erhebliche Circulationsstörung,<br>b) Hypertrophie der Darmmuskulatur oberhalb des Hindernisses bei chronischen Formen der Dickdarmobturation. | a) Peristaltik sicht- oder fühlbar,<br>b) Peristaltik sehr lebhaft.                                                         |

Nur in der zweiten Gruppe ist die Enterostomie gerechtfertigt, in der ersten ist sie ein Fehler und giebt, nach Vf., sogar schlechtere Resultate, als die Laparotomie. Eine vitale Anzeige für eine Operation wird aber immer durch den Nachweis einer geblähten resp. gelähmten Darmpartie gegeben.

P. Güterbock.

---

1) **Charles B. Porter**, In recurring appendicitis is excision of the appendix during a remission a justifiable operation? And if so, in what class of cases, and how, should it be done? Boston med. and surg. J. 1891, April 8, p. 325. — 2) **J. C. Elliot**, Excision of the vermiform appendix between attacks in a case of chronic appendicitis; the appendix being formed in an ileocaecal fossa. Amer. Journ. of the med. sc. 1891, June, p. 556.

1) Kurze monographische Darstellung, welche durch Wiedergabe einer eigenen Beobachtung, sowie einiger hierhergehörigen wichtigeren fremden Fälle eingeleitet wird. An dieser Stelle können nur die Schlussfolgerungen Vf.'s recapitulirt werden: 1. Die Operation sammt den sie begleitenden Schwierigkeiten, sowie etwaigen Gefahren, soll denjenigen Patienten vorgeschlagen werden, welche a) durch die Häufigkeit oder Heftigkeit der Anfälle in einen Zustand der Invalidität versetzt werden oder b) welche dadurch behindert sind, ihren Lebensberufspflichten nachzugehen oder endlich c) welche durch ihre Lebensverhältnisse nicht in der Lage sind, sich zur rechten Zeit die Hülfe eines erfahrenen Chirurgen zu

sichern; 2) der Operateur muss hinreichend vertraut mit der Chirurgie des Bauches sein, um den etwaigen Schwierigkeiten entgegenzutreten; 3) in solchen Fällen, in denen die Notwendigkeit einer Operation in Aussicht steht, soll man diese besser während eines Nachlasses der Entzündung verrichten, wenn der Patient, die Instrumente und die Verbandstoffe in aseptischem Zustande vorbereitet werden können.

2) Das Wesentlichste des eine 25jährige Frau betreffenden Falles giebt die Ueberschrift. Unter „Fossa ileocoecalis inferior“ versteht E. mit TREVES den Raum zwischen einer von der dem Gekrösansatz abgekehrten Seite des untersten Dünndarmendes bis zum Mesenterium des Proc. vermiformis ziehenden Falte und diesem Mesenterium selbst. Der betreffende Raum ist ziemlich constant und oft relativ tief; für gewöhnlich können 2 Finger mit ihren Endgliedern eindringen. Begrenzt wird der qu. Raum, der nach außen mündet und dessen Scheitel die Verbindung zwischen Ileum und Coecum bildet, auf der einen Seite durch die dünnen Därme, auf der anderen durch das „Caput“ coli. Unter 40 darauf hin untersuchten Leichen sah E. die Fossa ileocoecalis genügend groß, um den Proc. vermif. aufnehmen zu können.

P. Güterbock.

---

**C. Laker**, Ueber eine bei ohnmachtsähnlichen Zuständen therapeutisch verwertbare Beeinflussung der Blutcirculation des Gehirns durch Schleimhautreflexe im Gefolge gewisser Methoden der Mittelohrbehandlung. Wiener med. Presse 1891, No. 25.

Die Annahme, dass ohnmachtsähnliche Zustände mit einer beträchtlichen Anämie des Gehirns einhergehen und zum großen Teil dadurch bedingt werden, dass demnach therapeutisch in erster Linie darauf hinzuwirken sei, diese Hirnanämie rasch zu beheben, wenn möglich, sogar durch eine vorübergehende Blutfülle zu ersetzen; die Beobachtung ferner, dass bei Anwendung der verschiedenen Methoden der Luftdouche sehr häufig eine, auf reflectorischem Wege von der Schleimhaut aus zu Stande kommende, hochgradige Hyperämie des Gesichtes als Begleiterscheinung auftritt, veranlasste den Vf., in einer großen Anzahl von Ohnmachtsanfällen die Luftdouche anzuwenden. Er hat danach, insbesondere nach der KESSEL'schen Methode (Einblasung der Luft durch eine, hinter das Gaumensegel vom Munde her eingebrachte, hakenförmig gekrümmte Röhre bei Verschluss der Nasenöffnungen), ausgezeichnete „durch keine der bisher bekannten Methoden erreichbare Erfolge“ gesehen. — Vf. macht schließlich auf die Möglichkeit, das genannte Verfahren mit Vorteil auch bei den gefährdenden Zuständen im Verlaufe der Chloroformnarcose anzuwenden, aufmerksam.

Schwabach.

**Unna**, Eine neue Färbemethode für Lepra- und Tuberkelbacillen. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1891, No. 11.

Die neue Färbemethode verdankt ihren Ursprung der Beobachtung, dass Methylenblauschnitte von Lepragewebe in Jodlösung und dann in Kreosol getaucht, eine schöne Doppelfärbung annehmen, indem das tierische Gewebe stark entfärbt wird, aber die blaue Farbe behält, während die Leprabacillen in der Form des Coccothrix sich braunrot bis mahagonibraun umfärben. Das LÖFFLER'sche Methylenblau ist hierzu nicht zu brauchen, ebensowenig die gewöhnliche LUGOL'sche Lösung.

U. verfährt folgendermaßen: 1) Färbung in wässriger Borax-methylenblaulösung (1:1:100) 5 Minuten, 2) Abspülen der Schnitte (und Deckglaspräparate) in Wasser, 3) Jodirung in einem Schälchen 5proc. Jodkaliumlösung mit Zusatz eines Jodkrystals 5 Minuten, 4) Abspülen in absolutem Alkohol bis zur Abgabe einer blauen Wolke, 5) Differenzirung in Kreosol, je nach der Stärke der Färbung, einige Secunden bis eine halbe Minute, 6) Fixirung in rectifizirtem Terpentinöl, 7) Montirung in Balsam.

Diese Methode der „Jodablösung des Methylenblau“ kann auch auf Gewebeelemente angewendet werden, z. B. Protoplasma, Collagen, Nuclein, nur muss dann das Kreosol durch eine Mischung von gleichen Teilen Eisessig, Aether und Alkohol ersetzt werden.

Scheurlen.

---

**Karlinski**, Zur Kenntniss der pyoseptischen Allgemeininfektionen. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 20.

K. berichtet über einen höchst eigentümlichen Fall von tödlich verlaufender Phlegmone, ein Ausgang, der durch den von Vielen noch für nicht pathogen gehaltenen *Bacillus pyocyaneus* verursacht wurde. Bei der Aufnahme des Pat. in das Krankenhaus bestand am linken Unterarm eine Phlegmone, in welche am nächsten Tage 3 tiefe Incisionen gemacht und der Eiter entleert wurde; derselbe enthielt Staphylokokken und den *Bacillus pyocyaneus*. Der Verlauf war, von der Operation ab bis zum 6. Tage, fieberlos und die Phlegmone bildete sich zurück: Am 7. Tage setzte unter initialem Schüttelfrost ein hohes continuirliches Fieber ein; am 9. Tage traten auf der Haut, über den ganzen Körper zerstreut, ca. 20 linsengroße blaue Flecken auf, die sich rasch in Blasen mit blauröthem, blutigen Inhalt verwandelten, welche aufbrachen und je ein Geschwür ohne Tendenz zur Heilung selbst bei antiseptischer Behandlung abgaben.

Am 13. Tage traten Delirien und Erbrechen auf, ein Milztumor machte sich bemerkbar und die Drüsen der Achselhöhle, Ellenbeuge und Inguinalfalte schwellen so stark an, dass sie operirt werden mussten, wobei sich reichlich Eiter entleerte; am 26. Tage trat der Tod ein.

In den Hautblasen, dem Drüseneiter, im Herz- und Milzblut konnte überall der *Bacillus pyocyaneus* nachgewiesen werden.

Der *Bacillus pyocyaneus* wurde von GÉRARD 1882 entdeckt und von diesem, wie auch z. B. von FLÜGGE und FRÄNKEL, für ein Saprophyt gehalten. Erst 1888 wurde in Deutschland seine pathogene Wirkung auf Tiere nachgewiesen, bei welchen er eine einfache Septicämie erzeugte, während dies in Frankreich bereits früher geschah, wo er in neuester Zeit mit Vorliebe zum Gegenstand der Untersuchung, namentlich betreffs Studiums der Immunität und Schutzimpfung gemacht wurde.

Beim Menschen sind bis jetzt 3 Fälle von Septicämie durch den *Pyocyaneus* bekannt geworden, die Alle mit der vorstehenden Beschreibung übereinstimmen. Scheurlen.

---

1) **Pollatschek**, Zur Behandlung der chronischen Diarrhoe. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 23. — 2) **B. Beer**, Zur Behandlung der chronischen Obstipation. Wiener med. Blätter 1891, No. 25.

1) Bei chronischen Diarrhoen, soweit dieselben nicht das Symptom einer unheilbaren Krankheit darstellen, sind bekanntlich die Karlsbader Wässer, in kleinen Dosen und warm getrunken, als Heilmittel sehr empfehlenswert. Noch besser wirken, besonders bei lang dauernden, schwierigen Fällen, Injectionen warmen Thermalwassers in das Rectum. Man kühlt die Wässer anfangs auf 38° C. ab und nimmt nur geringe Mengen, etwa 200 g, um später bis auf 43° C. und etwa 500 g bei Erwachsenen zu steigen. Solcher Eingießungen macht man täglich eine oder zwei. Die Resultate dieser Behandlungsweise sollen in vielen Fällen recht günstige sein. Besonders ist sie in der Kinderheilkunde zu empfehlen.

2) Zur Behandlung der chronischen Obstipation, der partiellen Darmatonie, sowie des chronischen Dickdarmkatarrhs wird die TRAIL'sche Methode der unblutigen, digitalen Dehnung des Sphincter ani empfohlen. Bezüglich der Ausführung ist zu bemerken, dass die Dehnung nur sehr allmählich zu geschehen hat, und dass man insbesondere die rhythmisch eintretenden Contractionen des Schließmuskels nicht außer Acht lassen darf. Schon nach 8—10 Sitzungen wurden oft gute Resultate erzielt, indem die Defäcation sich regelmäßig einzustellen begann, obgleich sie früher auch nach drastischen Mitteln nicht selten ausgeblieben war. Auch die Hämorrhoidal-knoten wurden günstig beeinflusst, indem dieselben kleiner und weniger blutreich wurden. C. Rosenthal.

---

**G. Kobler**, Ueber einige Beziehungen der Diurese zur Harnstoff- und Harnsäureausscheidung, insbesondere bei den Compensationsstörungen der Herzkranken. Wiener klin. Wochenschrift 1891, No. 19 u. 20.

Während es zeitweise als feststehende Tatsache galt, dass eine Zunahme der Diurese gewöhnlich mit einer Vermehrung der Harnstoffausscheidung einhergeht, ist diese Annahme später wieder be-

stritten worden. Vf. stellte zuerst an 2 normalen Menschen bei gleichbleibender Diät und sonstigen gleichen äußeren Verhältnissen Untersuchungen an; es ergab sich hierbei für das einzelne Individuum ein sehr gleichmäßiges, kaum in Grammen variirendes Verhalten der innerhalb 24 Stunden ausgeschiedenen Harnstoffmengen. Demnächst stellte Vf. an sich selbst 2 Versuchsreihen über die Wirkung gesteigerter Wasserzufuhr an; nachdem bei gleichbleibender Kost durch einige Tage ungefähr gleiche Quantitäten Harnstoff in der Gesamttagesmenge des Harnes ausgeschieden worden waren, wurde nun an einem Tage ca. 1 Liter mehr Wasser als sonst zugeführt. Es ergab sich, dass eine wesentliche Steigerung der Harnstoffausscheidung durch die Wasserzufuhr nicht erzielt wurde. — Demnächst wurden pathologische Fälle geprüft und zwar solche, wo Compensationsstörungen von Seiten des Herzens und in Folge davon Urinverminderung bestand und nun durch Darreichung von Digitalis eine Steigerung der Diurese bewirkt wurde. Es fand sich hierbei erstlich die auch sonst schon beobachtete Harnverminderung am ersten Tage der Digitalisanwendung, die erst dann einer reichlicheren Secretion weicht. Ferner wurde constatirt, dass auf die Verminderung der Harnmenge und des Harnstoffes, welche zur Zeit der Compensationsstörungen bestand, unter der Digitaliswirkung, abgesehen von der Steigerung der Wasserausscheidung, eine mehr oder weniger erhebliche Vermehrung der Harnstoffausfuhr folgte; wahrscheinlich wird hierbei durch die gesteigerte Diurese eine gewisse Menge von dem in den Geweben, namentlich aber in den hydropischen Flüssigkeiten deponirten Harnstoff durch die Nieren ausgeschieden. Gleichzeitig fand Vf. unter denselben Verhältnissen auch eine ziemlich beträchtliche Vermehrung der ausgeschiedenen Harnsäure, die sich wohl ebenfalls durch eine von dem stärkeren Flüssigkeitsstrom bewirkte gesteigerte Ausschwemmung erklären könnte.

Perl.

- 
- 1) **Hoffmann**, Weiterer Beitrag zur Lehre von der progressiven neurotischen Muskelatrophie. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. 1891, No. 3. — 2) **Hammer**, Zur Casuistik der myopathischen und der spinalen Form der progressiven Muskelatrophie. Diss. Jena, 1890.

1) Im Anschluss an seine frühere den bezeichneten Gegenstand betreffende Arbeit lenkt der Vf. auf einige von Sachs und Vizioli veröffentlichte Fälle die Aufmerksamkeit und fügt noch 2 eigene derartige Beobachtungen hinzu. In allen Fällen bestand eine familiäre Disposition; bei allen begann die Affection an den distalen Enden der unteren Extremitäten mit Parese und Atrophie der Muskeln, als deren Folge sich mit der Zeit Pes equinovarus, Pes equinus oder Herabhängen der Fußspitzen beim Gehen herausbildete; im Verlaufe kam es zu den gleichen Erscheinungen an den oberen Extremitäten, besonders zur Atrophie und Parese der kleinen

Handmuskeln, später auch bestand Mitbeteiligung der Arme. — Fibrilläre Zuckungen wurden meist vermisst, ebenso Muskelspannungen, Muskelkrämpfe, Muskelsinn- und Coordinationsstörungen; die Sehnenreflexe verhielten sich wechselnd. Dagegen wurde durchweg Entartungsreaction mit starker Herabsetzung der electricischen Erregbarkeit gefunden. Sensibilitätsstörungen fehlten nie, ebenso vasomotorische Anomalieen. Beherzigenswert ist der Erfolg der chirurgischen Behandlung des Klumpfußes in 2 Fällen und nicht weniger interessant die bei einem Pat. auf der Basis einer Sehnerventrophie constatirte Amaurose. Das Alter der Kranken schwankte vom frühesten Kindesalter bis zu 30 Jahren.

Aus den obigen Fällen, namentlich aus der Mitbeteiligung der oberen Extremitäten in allen Fällen drängte sich dem Vf. die Vermutung auf, dass der Process auch einmal den umgekehrten Gang einhalten und die Erscheinungen an den Hand- und Vorderarmmuskeln einsetzen können. Die Combination war begründet und wird des Näheren belegt durch 2 Krankengeschichten (Genauerer s. im Orig.); auch aus der bisherigen Litteratur werden einige zum Teil unter anderen Bezeichnungen bekannt gegebene Fälle in diesem Sinne ausgelegt. — Im weiteren Verfolg der Arbeit erörtert Vf. die Möglichkeit des Krankheitsbeginnes im Gesicht und stellt es dahin, ob nicht der Gesichtstypus der *Dystrophia muscul. progress. infantilis* DUCHENNE's mit dieser Eventualität zusammenfällt. — Zum Schluss folgen pathologisch-anatomische Auseinandersetzungen, Bemerkungen über die Differentialdiagnose mit der multiplen Neuritis und der Vorschlag, statt „neurotisch“, womit ein mehr allgemeiner Begriff in der Nervenpathologie verbunden wird, das Wort „neural“ zu setzen, welches auch anderwärts für Erkrankungen der Nerven sensu strict. im Gebrauch ist.

2) Vf. berichtet über eine Familie, in welcher 3 Arten neuropathologischer Processe auftraten: I. Ausschliesslich unter den männlichen Gliedern derselben Generation wurden eine Anzahl von Fällen der *Dystrophia muscularis progressiva* beobachtet. Bei zwei Brüdern wurde die erwähnte Erkrankung durch eigene Beobachtung mit Sicherheit festgestellt, 2 andere Brüder sollen mit dem gleichen Leiden behaftet gewesen und beide in Folge eines Schlaganfalles gestorben sein. Bemerkenswert ist, dass sich der eine der selbstbeobachteten Fälle von dem gewöhnlichen Typus der juvenilen Form unterschied durch Mitbeteiligung der Gesichtsmusculatur, durch Atrophie und Functionsschwäche der Sternocleidomastoidei und durch fibrilläre Zuckungen. Im 2. Falle lag wohl die infantile (pseudo-hypertrophische) Form vor. — II. Ein weiterer, noch lebender Bruder bot die ausgesprochenen Symptome der *Tabes dorsalis*. Syphilitische Infection geleugnet. — III. Schliesslich kamen sowohl bei der Mutter, wie bei 3 Söhnen (s. oben), nicht weniger als 4 Schlaganfälle vor. — Es ist nicht zu bezweifeln, dass diese 3 organischen Erkrankungen innerhalb einer Familie in genetischen Zusammenhang zu bringen sind derartig, dass die neuro- resp.

myopathische Veranlagung bei verschiedenen Mitgliedern einer Generation in verschiedenen Krankheitsformen zum Ausdruck gelangt ist.

Im Anschluss daran bringt die Arbeit noch je eine Krankengeschichte eines Falles von Pseudohypertrophie der Muskeln (12jähriges Kind) und eines Falles von spinaler Form der progressiven Muskelatrophie, welcher besonders ausgezeichnet ist durch den verhältnissmäßig frühzeitigen Beginn (21. Lebensjahr), durch die ungewöhnlich rasche Entwicklung und Ausbreitung der Atrophien (2 Jahre) und durch das ätiologische Moment (Trauma). Schäfer.

**S. Korsakow und W. Serbski**, Ein Fall von polyneuritischer Psychose mit Autopsie. Arch. f. Psych. etc. XXIII. Heft 1.

Eine Frau mit extrauteriner Schwangerschaft, Zersetzung der Frucht, septischem Fieber litt nach der Entfernung der Fruchtheile durch die Laparotomie an Erregungszuständen, Gedächtnisschwäche, Bewusstseinsstörung, Schwäche der Extremitäten, Mangel der Patellarreflexe, Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen, zeitweiligem Erbrechen, Verminderung der Harnmenge, Albuminurie, bis zu totaler Verwirrtheit und Paralyse der Extremitäten, der Rumpfmuskeln und des Zwerchfelles. (Multiple degenerative Neuritis mit polyneuritischer Psychose). — Die Section erwies vorgeschrittene degenerative Neuritis der Extremitätennerven (sensible, wie gemischte), besonders an den peripheren Teilen; im Plexus brachialis deutliche segmentäre Neuritis (GOMBAULT); im N. phrenicus degenerative Neuritis, die in den Hirnnerven nur angedeutet ist, ausser im N. vagus, dessen Fasern hochgradig degenerirt sind. In den Muskeln Vermehrung der Kerne. Im Gehirn nichts Pathologisches. Im Rückenmark fand sich eine Formveränderung des Centralkanal (angeborene Anomalie) und eine Vermehrung des Bindegewebes in den GOLL'schen Strängen und auch in den Seitensträngen. — Es fand sich ferner eine colloide Entartung der Schilddrüse. S. Kalischer.

**F. J. Pick**, Ueber die Anwendung eintrocknender Linimente (Linimenta exsiccantia) bei der Behandlung von Hautkrankheiten. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 21.

Einige den Arzneigelatinen anhaftende Mängel (ihre etwas unständliche Application, die wenig energische Einwirkung der ihnen incorporirten Medicamente) veranlassten den Vf., nach einem Ersatz zu suchen, den er im Tragacanthgummi fand. 5 Teile feinst pulverisirten Tragacanth werden mit 2 Teilen Glycerin und 100 Teilen destillirten Wassers im Mörser langsam verrieben, wobei die Masse eine gleichmäßige, syrup- oder lanolinartige Beschaffenheit annimmt. Dieses Linimentum exsiccans, welchem die verschiedensten in der Dermatotherapie gebräuchlichen Medicamente einverleibt werden

können, lässt sich ohne Weiteres in beliebig dünner Schicht in die Haut einreiben, trocknet auf ihr zu einer feinen, glatten Decke ein und ist durch einfache Waschung wieder vollkommen zu entfernen. Vf. machte die Erfahrung, dass die meisten Arzneisubstanzen selbst bei ausgebreitetster Anwendung auf diesem Wege trotz energischer Localwirkung keine oder nur geringe Allgemeinerscheinungen veranlassen. — Das Linimentum exsiccans wird am besten im Großen hergestellt, wobei ein vollständig aseptisches und dauerhaftes Präparat geliefert werden kann, dem der Apotheker nur das vom Arzt verordnete Medicament in gewünschter Menge hinzuzumischen hat.

H. Müller.

---

**Lawson Tait**, Sur les résultats éloignés de l'ablation des adnexes utérines. Annales de Gyn. 1891, Avril.

Nach einer allgemeinen Einleitung und einer kurzen Polemik gegen die Gegner dieser Operation, teilt Vf. seine Fälle in 3 Kategorien ein.

In der 1. Klasse, wo er wegen Symptomen, die vom Uterus selbst resultirten (Myome lubrorrhagien, Dysmenorrhöen) die Adnexe entfernte, verlor er unter 271 Fällen 6 (2,2 pCt.). Von den anderen 265 musste bei 8 später die Hysterectomie gemacht werden. Bei den übrigen war das Resultat vollkommen.

Was die 2. Klasse angeht, wo wegen entzündlicher Affectionen der Adnexe selbst, diese entfernt werden mussten, kann Vf. augenblicklich keine Kritik fallen, hofft jedoch innerhalb einiger Monate die Zusammenstellung gemacht zu haben.

Die Operation selbst hält Vf. für eine der schwersten chirurgischen Operationen, erklärt jedoch, dass er sie bis jetzt stets habe zu Ende führen können, indem er sich durch keine Complication abschrecken lasse.

In der 3. Kategorie beschreibt Vf. 2 Fälle, wo er wegen nervöser Beschwerden die Adnexe entfernte und guten Erfolg erzielte. Doch wünscht er, dass bei derartigen Affectionen mit großer Vorsicht die Indication für diese Operation gestellt werde. A. Martin.

---

**L. v. Maydell**, Zur Frage über die gegenseitige Abhängigkeit der Kopf- und Rückendrehung nach vorn im Mechanismus der Schädelgeburten. Diss. Dorpat. 1891.

Vf. teilt, nach einer längeren geschichtlichen Einleitung, 100 Geburtsgeschichten mit, an denen er folgende Beobachtungen gemacht hat:

In der bei Weitem größten Mehrzahl der Fälle war die Drehung des Rückens nach vorn zeitlich hinter der Drehung des Hinterhauptes nach vorn zurückgeblieben. Es ist also die Annahme, dass der Rücken das Primum movens sei und die Kopfdrehung von der Rückendrehung abhängt, nicht zutreffend.

„Wäre diese Annahme richtig, so müsste der Kopf sich in der Wehenpause, wo er doch weniger fest umschlossen ist, als während der Wehe, dem Zuge des Rückens folgend, nach vorn drehen; wir beobachten gerade beim Nachlassen der Wehe häufig eine Rückbewegung in der während der Wehe gemachten Drehung.“

Eine Erklärung für das vorhandene Factum der Drehung versucht Vf. nicht, bemerkt jedoch, dass er sich der Ansicht J. Verr's, der den Beckenweichteilen (Mm. obturat. int. et pyriform.; Weichteile des Beckenbodens) eine maßgebende Rolle zuspricht, als der plausibelsten im Ganzen anschließt.

A. Martin.

**A. J. Kunkel, Zur Frage der Eisenresorption. Pflüger's Arch. L. S. 1—24.**

In Bezug auf die Schicksale und die Bedeutung verfütterten Eisens stehen sich zwei Anschauungen gegenüber. Nach der einen, der älteren, sollen kleine Eisenmengen vom Darmkanal aus resorbiert werden können, nach der anderen, wird das zugeführte Eisen nicht resorbiert, sondern dasselbe schützt das in der Nahrung an organische Bestandteile gebundene Eisen vor dem Zerfall und vor der Umwandlung in das unresorbierbare Schwefeleisen (BUNGE).

K. schließt sich auf Grund neuer Versuche der ersteren Anschauung an. Jungen Katzen wird gehacktes fettarmes Fleisch, dem Eisenchlorid nebst feinst verteiltes schwefelsaures Baryum zugesetzt war, gereicht. Da schwefelsaures Baryum im Magen und Darm sicher nicht resorbiert wird, so kann man aus dem Verhältniss von Eisen zum Baryum in dem nach bestimmter Zeit verarbeiteten Magen- oder Darminhalt der Tiere erschließen, ob Eisen resorbiert worden oder nicht. Das Verhältniss vom  $\text{BaCO}_3$  zum  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  im verfütterten Fleisch war 100:95,7, im Mageninhalt des Versuchstiers A. nach 5 Stunden 100:93,6, des Tieres B. 100 zu 92,7.

Im 2. Versuche kamen auf 100  $\text{BaCO}_3$  im Fleisch 103,2  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Im Mageninhalt des nach mehrtägiger Fütterung getöteten Tieres 100:101,3, im Dickdarm 100:90. Die absoluten Mengen des im Magen resorbierten Eisens sind allerdings sehr geringe, 2—7 mg.

Fütterte K. Mäuse mit kleinen Eisenmengen, so liefs sich deutlich eine Vermehrung des Eisenbestandes ihres Körpers nachweisen. So enthielten z. B. nach Entfernung von Darm und Blut 100 g der mit Eisen gefütterten Maus 0,057  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , des Controltieres 0,0189  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Hierbei ist die Leber dieser Tiere derart eisenreich geworden, dass sie sich nach 2—3stündigem Verweilen in Schwefelammon intensiv schwarz färbt.

Von jungen Hunden wurde der eine durch 8 Tage mit Fleisch, dem Eisen zugesetzt war, der andere mit gleicher Fleischmenge ohne Eisen gefüttert. In der Leber des ersten fanden sich 0,0732 pCt.

Eisen, im Controltiter 0,0236. Es kommt also bei Eisenfütterung eine Anhäufung einer eisenhaltigen Substanz in der Leber zu Stande.

Da ältere Versuche von FORSTER (Ztschr. f. Biol. IX. S. 297) lehren, dass bei Darreichung eisenfreien Futters die Versuchstiere unter schweren Störungen ihres Befindens beträchtliche Eisenverluste durch die Fäces erleiden, Versuche von KEMMERICH (PFLÜGER'S Arch. II. S. 49) zeigen, dass Tiere völlig ausgelaugtes Fleisch, das sie trotz Hungers nie fraßen, nach Salz- und Eisenzusatz gerne nehmen und dann an Körpergewicht beträchtlich zunehmen, so muss man schliessen, dass der tierische Körper aus anorganischem Eisensalz sein Eisenbedürfniss befriedigen kann. Der grösste Teil des resorbierten Eisens wird durch die Galle wieder in den Darm ausgeschieden. Pohl.

**R. Lézé, Sur un moyen de reconnaître la margarine mêlée au beurre.** Compt. rend. CXII. No. 15.

Die Prüfung mittels des Centrifugirverfahrens hat Vf. in folgender Weise vereinfacht. In ein im lauwarmen Wasserbade stehendes Reagensglas, welches für 10 cem Inhalt eine Marke trägt, bringt man 1,5 cem Zuckersyrup, fügt von der zu prüfenden Butter bis zur Marke hinzu, verschließt das noch warme Rohr und schleudert es an einem Bindfaden eine kurze Zeit lang im Kreise. Handelt es sich um reine Butter, so findet sich nun über einer voluminösen weißlichen Emulsion eine klare durchsichtige Fettschicht, dagegen bleibt Margarinbutter milchig getrübt, ohne eine Fettschicht abzusondern. Diese Methode ist brauchbar, wofür die Butter 20—15 pCt. Margarin enthält. Außerdem zeigen Oel- und Margarinbutter, im Gegensatz zur Kuhbutter, die Erscheinung der Ueberschmelzung; lässt man unter denselben Bedingungen geschmolzene Proben erkalten, so erstarrt das Kuhbutterfett schon zu einer Zeit, wo das Margarin noch flüssig ist.

J. Munk.

**Geo. Fischer, Complicirte Diastase der Schaambeinsymphyse beim Kinde.** (Aus dem Stadtkrankenhaus in Hannover.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI. S. 435.

Den etwa 6 bisher bekannten einschlägigen Fällen fügt F. eine neue eigene Beobachtung bei. Die Verletzung entstand hier dadurch, dass das Wagenrad, welches zwischen die gespreizten Beine des auf dem Bauche liegenden 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>jährigen Mädchens anrollte, wie ein Keil die beiden Sitzbeinhöcker auseinanderdrängte und in Folge dessen die Schaambeinsymphyse sprengte. Dabei wurde die Spannung in der vorderen Beckengegend so groß, dass ein Riss in den Genitalien bis in den Damm entstand. Die Wunde drang in die Beckenhöhle bis auf die Knochenenden, wobei die Mm. bulbocavern., ischiocavern., Corp. cavern. clitor., Corp. cavern. urethr., die Ursprungszacken des M. levator ani und der Arc. tendin. der Beckenfascie beteiligt waren. Von Seiten des Harnapparates bestand Verdrängung der Harnröhrenmündung nach links und Lähmung des Sphincter vesicae. Eine Verletzung der Blase oder Harnröhre lag nicht vor. Die Lähmung des Sphincter hielt 2 Monate an. Als einzige Anomalie blieb, dass in Folge der Vernarbung das Präput. clitoridis etwas nach rechts verzogen war und die Harnröhrenmündung nach links abwich. Die ursprünglich 6 cem breite Diastase liess gerade noch die Fingerkuppe zu; die kleine Pat. konnte ohne Unterstützung langsam, aber etwas breitbeinig gehen und wurde Tragen eines Ledergurtes um das Becken empfohlen.

P. Güterbock.

**Helferich**, Ein neues Verfahren zur Operation der winkligen Kniegelenksankylose. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 346.

Ausgedehnte offene Durchschneidung der spannenden Fascie und Sehnen in der Kniekehle und dann Resection eines nur kleinen bogenförmig ausgesägten Keiles haben den Vorteil leichter Fixation der Knochenenden und Vermeidung von Nebenverletzungen bei der Geraderichtung (wohl auch den, dass die nachträgliche Verkürzung geringer ausfällt, als nach der gewöhnlichen Keilexcision, Ref.). Beigefügt sind 3 Operationsgeschichten.

P. Güterbock.

**C. Veszely**, Die Excision der Uebergangsfalte der Conjunctiva in der Trachomtherapie. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 21.

Vf. hat in 6 Fällen von Trachom die Excision der Uebergangsfalte der Conjunctiva ausgeführt und danach einen überraschend günstigen Einfluss auf den Krankheitsprocess beobachtet. Die Rückbildung des Infiltrates, das Verschwinden der Wucherung und Hypertrophie der Schleimhaut gingen unvergleichlich rascher vor sich, als bei der medicamentösen Behandlung. Die die Lider deformierende Narbenbildung der Conjunctiva ward beträchtlich eingeschränkt; zu Trichiasis, Distichiasis, falschen Lidrandstellungen kam es nicht; Recidive waren viel weniger zu befürchten, als bei den bisherigen Methoden. Die der Operation nachgesagten üblen Folgezustände, bedeutende Verkürzung des Bindehautsackes, Behinderung der Beweglichkeit des Bulbus, Ptosis, Entropium u. s. w. waren nicht beobachtet worden.

Horstmann.

**Zwaardemaker**, Der Verlust an hohen Tönen mit zunehmendem Alter. Arch. f. Ohrenheilk. XXXII. S. 53.

Systematische Untersuchungen über das Hören in den verschiedenen Perioden des menschlichen Lebens, namentlich Prüfungen mittelst der GALTON'schen Pfeife und KÖNIG'scher Klangstäbe führten den Vf. zu der Ueberzeugung, „dass wir mit Vorschreiten unserer Lebensjahre die höchsten Töne der Tonscala allmählich verlieren und dass endlich der Augenblick kommt, wo es uns schwer fällt, den Gesang der Grille zu hören“. Pathologische Processe des Mittelohres sind, nach Vf., von geringem Einfluss „auf den Gang der Einengung der Tonreihe“. Es sei leicht, in einer grossen Versammlung aus den Bestimmungen mit der GALTON'schen Pfeife, die Anwesenden nach ihrem Alter zu ordnen. Der höchste hörbare Ton gäbe ceteris paribus genau das Alter an. — Vf. lässt es dahingestellt, ob die Ursache dieser Erscheinung im Labyrinth oder in Eigentümlichkeiten der Schädelknochen zu suchen sei.

Schwabach.

**J. Schwalbe**, Die O'DWYER'sche Tubage bei der diphtherischen Larynxstenose. (Aus d. städtischen allgem. Krankenhause Friedrichshain, Abt. HAHN.) Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 14.

Das Facit der im Friedrichshain gemachten Erfahrungen zieht Vf. mit folgenden Worten: Die Vorteile, die der operative Eingriff bei der Intubation bietet, werden hinfällig durch die Schwierigkeit der Nachbehandlung und hierin liegt der Schwerpunkt bei Behandlung der Diphtherie. Da nun die Intubation eine Menge Gefahren bringt, die durch die Tracheotomie von vornherein ausgeschaltet werden, andererseits die Vorteile den Gefahren nicht das Gleichgewicht halten, die Ergebnisse beider aber gleich, die der Tracheotomie meist aber besser sind, so ist die Intubation ebenso, wie in der Leipziger Klinik, aufgegeben worden.

W. Lublinski.

**H. Schulz**, Arsenigsaures Kupfer bei acuten Erkrankungen des Darms. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 10.

Eine grosse Reihe von Beobachtungen an Kranken mit acuten Darmaffectionen lehrte den Vf. den Wert und die Brauchbarkeit des arsenigsauren Kupfers in diesen Fällen.

Die Dosirung ist folgende: Für Erwachsene 0,0006 : 120,0 — 180,0 Aq. dest. theelöffelweise, und zwar anfangs alle 10 Minuten, später halb- bis ganztündlich. Kinder erhalten nur die Hälfte dieser Dosis; Säuglinge nur einige Tropfen. Stets aber ist eine häufige Wiederholung der Einzeldosis unerlässliche Bedingung für den Nutzen des Mittels.

C. Rosenthal.

**O. Körner, Enuresis nocturna bei Mundatmern.** Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 23.

Im Anschluss an Publicationen von MAJOR, BLOCH und SCHMALZE teilt Vf. zwei Beobachtungen mit, welche beweisen sollen, dass in vereinzelten Fällen das Bettnässen bei Kindern herbeigeführt sei durch behinderte Nasenatmung. In beiden in Rede stehenden Fällen wurde durch Entfernung adenoider Vegetationen aus dem Nasenraum das Bettnässen geheilt. Bei einem der Kinder stellte sich das Uebel gelegentlich eines Schnupfens vorübergehend wieder ein. — Da jedoch bei der überwiegenden Mehrzahl von Kindern mit langdauernder Verstopfung der Nase kein Bettnässen beobachtet wird, so schließt Vf., dass die Mundatmung allein keine Enuresis machen könne, sondern, dass noch irgend ein Factor, wahrscheinlich eine Schwäche des Sphincter vesicae, dazu mitwirken müsse.

Stadthagen.

**Gessler, Ein Fall von Erb'scher Plexuslähmung.** Med. Corresp.-Blatt d. Württembergischen ärztl. Landesvereins 1891, No. 8.

Bei einem 24jährigen Manne hatte ein in seiner Art nicht aufgeklärtes Trauma zu einer Schädelbasisfractur und zu einer wahrscheinlichen Subluxation des 4. Halswirbels geführt; als Pat. nach mehreren Wochen aus seiner Bewusstlosigkeit erwachte, zeigten sich folgende Muskeln gelähmt: An der Schulter Paralyse des Deltoides, Supraspinatus, Infraspinatus, wahrscheinlich auch Teres minor und Paresse des Rhomboidens. Am Ober- und Vorderarm bestand Lähmung des Biceps, Supinator longus und brevis und des Brachialis internus. Die Muskeln zeigten fast durchweg Entartungsreaction. Die Sensibilität war erheblich nur gegenüber der faradocutanen Prüfung über den gelähmten Muskel gestört, sonst zeigte sie nur minimale Abweichungen. Die Läsionsstelle muss demnach in ein Gebiet fallen, das etwas höher liegt, als der gewöhnliche Angriffspunkt für die Erb'sche Lähmung.

Schäfer.

**E. N. Nason, Case of megrim, accompanied with paralysis of the third nerve, at first transient, but subsequently be coming permanent.** Lancet 1891 I. No. 9.

Die Ueberschrift besagt den Inhalt der einen 12 $\frac{1}{2}$ jährigen, von gesunden Eltern stammenden Knaben betreffenden Krankengeschichte. Die Anfälle bestanden, von Lähmungserscheinungen im linken Oculomotoriusgebiet begleitet, schon seit 5 Jahren. Die früher nach dem Migräneanfall zurückgehenden paralytischen Zustände im linken Auge blieben schließlich auch während der freien Zeiten bestehen. Diese Anfälle begannen im 7. Lebensjahre des Kindes nach überstandenem Scharlach und wiederholten sich etwa alle 3—4 Wochen.

Bernhardt.

**H. W. D. Cardew, The value of diminished electrical resistance of the human body as a symptom in GRAVE's disease.** Lancet 1891 I., No. 9.

Das Vorhandensein eines herabgesetzten Leitungswiderstandes des menschlichen Körpers, wie er von verschiedenen Autoren bei der BASEDOW'schen (GRAVE'schen) Krankheit gefunden worden, wird auch vom Vf. bestätigt. In 20 Fällen fand er diese Widerstandsverminderung 15 Mal. Nach ihm bedeutet dieses Zeichen nichts weiter, als eine gute Durchfeuchtung der Haut; die sensible Perspiration ist vermehrt; das könne man aber auch ohne electriche Mafsnahmen fühlen und sehen. Wovon das abhängt, sei bei der großen Zahl der mitwirkenden Factoren noch nicht ausgemacht, also sei es auch kein Symptom von besonderem Wert und sein Nachweis mindestens unnützig.

Bernhardt.

**Turner, Locomotor Ataxy.** Lancet 1890 II., p. 920.

T. berichtet über ein Ehepaar, das erst an Lues und dann an Tabes litt. Auch ein Kind dieses Ehepaares zeigte Symptome der FRIEDREICH'schen Krankheit.

Kalischer.

**Raymond, Arthropathies multiples et atrophie musculaire généralisée consécutive, en rapport probable avec une infection blennorrhagique.** Gaz. méd. de Paris 1891, No. 1.

Ein 32jähriger Mann litt einige Monate nach gonorrhöischer Infektion an acuter Kniegelenkentzündung, die ihn 2 Monate an das Bett fesselte. Darauf traten Gelenkentzündungen (fieberhafte) an den Wirbelgelenken, Schultern, Hüften etc. auf; zugleich magerten die Glieder rapide ab, auch wurde er verstümmt und vergesslich. Fast alle Muskeln waren atrophisch geworden, besonders die in der Nähe der Gelenke und die Mm. pectorales, deltoidei, Scapularmuskeln, wie die des Nackens, der Hüfte; es bestanden, bis auf die vagen Schmerzen in den Gelenken, keinerlei Sensibilitäts-, noch anderweitige trophische Störungen. Die Reflexe waren gesteigert. Die galvanische und faradische Erregbarkeit war auch in den am meisten atrophischen Muskeln normal. Die allgemeine Muskelatrophie (Myopathie primitive) blieb Jahre lang trotz energischer Behandlung stationär.

Kalischer.

**H. Leloir, Le lupus vulgaire érythématoïde.** Arch. de physiol. 1891, No. 2.

Unter diesem Namen beschreibt L. eine Form des Lupus vulgaris, deren klinische Ähnlichkeit mit dem Lupus erythematosus es wohl hauptsächlich ist, welche noch manche, namentlich französische Autoren veranlasst, beide Krankheiten als ihrem Wesen nach zusammengehörige Prozesse aufzufassen. Wie der echte Lupus erythematosus, sitzt der Lupus vulgaris erythematoïdes fast ausschließlich im Gesicht, hat Scheiben-, zuweilen selbst Schmetterlingsform, trägt oft, namentlich auf dem etwas erhabenen Rande kleine seborrhöische Krüstchen, ulcerirt niemals und ist trotz seines gutartigen Aussehens äußerst schwer heilbar. Dagegen kann man auf ihm nicht selten wahre kleine Lupusknoten erkennen, die Plaques lassen, zwischen die Finger genommen, eine tiefgehende Infiltration wahrnehmen und es besteht eine Tendenz zur Vernarbung auch an ihrer Peripherie. Dass dieser Lupus vulgaris erythematoïdes, den Vf. in 2 Fällen auf die Schleimhaut der Lippen übergreifen sah, dem echten, tuberculösen Lupus angehört, ergab sich aus dem Nachweis der Bacillen und gelungenen Inoculationen auf Meerschweinchen. Histologisch fand L. Erscheinungen des Lupus erythematosus neben solchen des Lupus vulgaris, von letzteren waren insbesondere Riesenzellen nachzuweisen.

H. Müller.

**M. Treyman, Ueber Graviditas extrauterina.** Petersburger med. Wochenschr. 1891, No. 3.

Vf. hat 3 Fälle von Extrauterin gravidität operirt, von denen eine geheilt, die anderen gestorben sind. An der Hand dieser Fälle bespricht Vf. die Häufigkeit, Aetiologie, Diagnose und Therapie der Extrauterin gravidität. Aetiologisch ist der Verlust des Wimperepithels der Tube von Wichtigkeit. Bei der Diagnose hat man auf Verwechselungen mit Hämatocele retrouterina, Ovarialtumoren, Retroflexio uteri gravidi und malignen Tumoren zu achten. Therapeutisch kommt neben der Function des Fruchtsackes, der Anwendung des faradischen Stromes, neben Morphiuminjectionen in den Fruchtsack, vor Allem die Laparotomie und Colpotomie in Betracht. Gefährlich ist hierbei die Lösung der Placenta, die Vf. in allen 3 Fällen zurückgelassen hat.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

für die  
**medizinischen Wissenschaften.**

Unter Mitwirkung von  
**Prof. Dr. H. Senator** und **Prof. Dr. E. Salkowski**,  
redigirt von  
**Prof. Dr. M. Bernhardt**  
in Berlin.

**1891.**

**5. September.**

**No. 36.**

**Inhalt:** **KROGER**, Ueber den Eisengehalt der Leber- und Milzzellen. — **FREUND** und **OSERMAIER**, Ueber die chemische Zusammensetzung leukämischen Blutes. — **BRANDT**, Fall eines geheilten Aneurysma traumaticum. — **KÖMMELL**, Ueber Knochenimplantation. — **FRITCHARD**, Fälle von Hirnabscess. — **SCHOLL**, Ueber die Heilwirkung der Stoffwechselproducte der Tuberkelbacillen. — **BAUMGARTEN**, Wirkung des Tuberkulins auf die Impftuberculose der Kaninchen. — **UFFELMANN**, Zur Wutschutzimpfungsfrage. — **BIERNACKI**, Ueber die Magenverdauung bei Nierenentzündung. — **MENDEL**, Ueber Hirnapoplexie. — **JOLLY**; **REMAK**, Ueber typische und atypische Chorea hereditaria. — **KARG**; **RAUZIER**, Fälle von neuropathischen Knochen- und Gelenkzerstörungen. — **JARISCH**, Ueber die Anatomie und Entwicklung des Oberhautpigments beim Frosch. — **DESIENS**, Fall von Fibromyoma colli uteri submucosum. — **JAKESCH**, Menstruationsanomalieen. — **WINTERITZ**, Zur Frage der Hautresorption.

**LÖBISCH** und **MALFATTI**, Bestimmung des Kupfers in Gemüseconserven. — **APLAVIN**, Zur Technik der Pharyngotomia subhyoidea. — **TOBIN**, Ueber Prostataresektion. — **WAGNER**, Recurrenzlähmung. — **TAYLOR**, Ueber Digitalexploration des Pylorus. — **MONCORVO**, Exalgia in der Kinderpraxis. — **SHERWOOD**, Polyneuritis recurrens. — **ALTHAUS**, Fälle bilateraler Facialisparalyse. — **OFFENHEIMER**, Ueber circumscribte Hautatrophie nach secundärer Lues. — **FISCHEL**, Gynäkologische Mittheilungen. — **REIN**, Aseptik oder Antiseptik bei Laparotomien?

**Fr. Krüger**, Ueber den Eisengehalt der Leber- und Milzzellen.  
Nach Versuchen von **C. MEYER** und **M. PRÉNOÛ**. Ztschr. f. Biologie  
XXVII. S. 439.

Die nach der Methode von **ALEX. SCHMIDT** isolirten Leber- und Milzzellen wurden mit 0,6proc. Kochsalzlösung vom Blutfarbstoff rein gewaschen, die Flüssigkeit abgegossen, der Zellbrei durch Centrifugiren von der anhängenden Flüssigkeit befreit und in dem restirenden Brei der Gehalt an NaCl und Fe bestimmt; da ersteres aus der Waschflüssigkeit diffundirt war, wurde Fe auf 100 Teile Trockenrückstand minus NaCl berechnet. — Die Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen: Der Eisengehalt der Leberzellen von Föten ist im Durchschnitt 10 Mal größer, als der erwachsener Tiere; von Beginn der Schwangerschaft bis etwa zum Ende der ersten Hälfte derselben nimmt der Fe-Gehalt der fötalen Leberzellen

stetig ab, erhebt sich dann wieder und erreicht 3—4 Wochen vor der Geburt ein Maximum, dann sinkt er wieder. Bei Kälbern aus der ersten Woche ist er etwa 7 Mal größer, als der von erwachsenen Tieren, nimmt im Laufe der ersten Lebenswochen stetig ab, um wahrscheinlich in der 5. Woche den Wert, wie beim erwachsenen Tiere, zu erreichen. Ein nennenswerter Unterschied im Eisengehalt der Leberzellen von Ochsen und tragenden Kühen ist nicht vorhanden. — Die Milzzellen von Föten aus der letzten Zeit der Trächtigkeit sind im Vergleich zu denen erwachsener Tiere, gleichviel ob tragend oder nicht tragend, mindestens 6 Mal ärmer an Eisen, werden nach der Geburt noch eisenärmer und erhalten sich während der ersten 2 Lebensmonate auf etwa derselben Höhe. — Bei Kühen (Ochsen) enthalten die Milzzellen 5 Mal so viel Eisen, als bei Ochsen.

J. Munk.

**F. Freund und F. Obermayer**, Ueber die chemische Zusammensetzung leukämischen Blutes. Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 310.

Vff. haben in einem Falle von *Leucaemia lienalis et myelogenes* das Blut aus einem großen intermusculären Hämatom untersucht, das einige Tage vor dem Tode sich gebildet hatte; es zeigte im FLKISCHL'schen Hämometer nur etwa  $\frac{1}{4}$  des normalen Hämoglobingehaltes, war rahmig und nur graurötlich. Die mikroskopische Untersuchung nach dem Auftreten des Hämatoms ergab nur wenig über 1 Million roter, dagegen 945 000 weiße Blutkörperchen in einem Cubikmillimeter Blut. In 1000 Teilen Blut fanden sich nur 104,2 Teile feste Stoffe (gegen 203—221 in der Norm), davon als Eiweiße und Hämatin 72 Teile (gegen rund 200 Teile in der Norm), 12,3 Teile Pepton (in normalem Blute nicht gefunden), 7,1 Teile Fett, 3,8 Teile Lecithin, 2,1 Teile Cholesterin und 9,8 Teile Salze. Das Hämoglobin berechnete sich aus dem Eisengehalt zu 3,5 pCt. (gegen 13 pCt. in der Norm). Neben dem in Form von Pepton vorhandenen N des enteweißten Blutes fanden sich 9,2 pCt. N als N der Extractivstoffe (Xanthin, Kreatinin, Hypoxanthin). Auf 100 Teile feste Stoffe trafen 2—6 Mal soviel an Fett, Lecithin und Cholesterin, als im normalen Blute. In der Blutmasse fand sich der Gehalt an Kalium und Chlor, sowie an Calcium und Magnesium vermindert, an Natrium und Phosphorsäure vermehrt; Eisen fand sich, entsprechend dem Hämoglobingehalt, zu wenig mehr als  $\frac{1}{3}$  der Norm. Die erwähnten Differenzen sind auf den geringen Gehalt von roten und den vermehrten Gehalt an weißen Blutkörperchen zurückzuführen. Auch die den weißen Blutkörperchen sehr nahe stehenden Eiterkörperchen haben einen reichlichen Gehalt an Pepton, Fett, Lecithin und Cholesterin; in der Asche überwiegt Kalium und Phosphorsäure über Natrium und Chlor.

J. Munk.

**J. Brandt**, Ueber einen geheilten Fall eines Aneurysma traumaticum der A. temporalis profunda anterior. Wiener med. Blätter 1891, No. 8.

Bei einem 37jährigen Pat. war nach einem Sturz aus großer Höhe eine Wunde links am Schädeldach sehr bald geheilt; bereits aber vom 2. oder 3. Tage an hatte sich nach dem Trauma links Ohrensausen eingestellt und war nach 2 Monaten auch ein deutliches systolisches Geräusch an der Narbe der Protuberanz des linken Scheitelbeins entsprechend mit dem Stethoscop wahrnehmbar. Das Geräusch war aber fortgepflanzt auch am rechten Ohr, an den Gesichtsknochen, den Zähnen etc. in wechselnden Nuancen zu hören. Durch Compression der linksseitigen Carotis comm. bzw. deren Zweige am Kieferwinkel schwand das Geräusch. Die Digitalcompression der Carotis bzw. der Zweige nach VANZETTI hatte keinen Erfolg; während dieselbe in einer ca. 5 Wochen betragenden Zeit im Ganzen 179 Stunden lang ausgeführt wurde, bildete sich eine deutliche Anschwellung der linken Kopfhälfte, welche am meisten im Gebiete des Jochbeins prominirte und war auch diesem entsprechend das Geräusch am deutlichsten. Ein energischer Druck auf die Jochbrücke ergab eine federnde Nachgiebigkeit derselben und Eindrückbarkeit in der Richtung des Cavum temporale, bei welcher Gelegenheit das Geräusch ganz verschwand. Ebenso verschwand dasselbe auf einen oberhalb des Jochbeins ausgeübten umschriebenen Druck mittels des Fingers oder eines Bleistiftstieles. Nachdem man sich versichert hatte, dass stundenlange Compression der A. tempor. prof., deren Lage die betreffende Stelle oberhalb des Jochbeins entsprach, das Geräusch völlig sistirte, unterband man diese Arterie. Die Operation in dem starr begrenzten, engen Raume bot solche Schwierigkeiten, dass B. in analogen Fällen in Zukunft die Ligatur der A. carot. ext. machen wird. Immerhin verschaffte ihm die Operation die Gelegenheit, sich von der Existenz einer Sprungkante am großen Keilbeinflügel und dadurch von der Entstehung des Aneurysma durch Anreißung der A. temporal-profunda zu überzeugen.

P. Güterbock.

---

**H. Kümmell**, Ueber Knochenimplantation. Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 11.

Nach dem Vorgange von SKEN verwendet Vf. ausschliesslich tote, vorher präparirte Knochen und zwar nicht nur zum Ausfüllen von Knochenhöhlen, sondern auch zum Ersatz ganzer fehlender Knochen. Die Tibia eines Ochsens oder Rindes wird vom Periost und Mark befreit, in verschieden große Stücke zersägt und mit einer 10—50proc. Salzsäurelösung während einer Reihe von Tagen behandelt; hierauf folgt gründliches Auswässern, Abwaschen mit Sublimatlösung und endlich Aufbewahrung der Knochen in Jodoformätherspiritus. Je nach den Gebrauchszwecken kann man die Knochen ganz decalciniren oder einen inneren festen Knochenkern

erhalten. Das weitere Schicksal dieser präparierten Knochen nach ihrer Implantation ist nicht völlig festgestellt. Sie geben zunächst das Bild wie nach der Implantation frischer Knochen. — Bei der mikroskopischen Untersuchung waren die einzelnen Knochen mit Blut imbibirt, doch waren neugebildete Gefäße nicht zu entdecken. Ob es sich um eine wirkliche Organisation späterhin gehandelt oder nur eine Einheilung des toten Materials stattgehabt, muss zweifelhaft bleiben, hat aber keine praktische Wichtigkeit. Die Implantation solcher präparierten Knochen findet ihre Verwendung entweder bei Ausfüllung größerer Knochenhöhlen, z. B. nach Necrotomien, ferner bei traumatischen Defecten und endlich bei Ersatz einzelner durch krankhafte Processe völlig zerstörter Knochen und werden die von Vf. in dieser Weise behandelten Fälle zum Teil in ausführlicher Weise mitgeteilt.

P. Güterbock.

---

**Urban Pritchard, Zwei Fälle von Hirnabscess in Folge langdauernder Otorrhoe. Operation. Heilung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXII. S. 36.**

Der erste Fall betrifft einen 23jährigen Mann mit linksseitiger Otitis med. purul. chronica. Anfälle von Bewusstlosigkeit, Zuckungen in der linken Gesichtshälfte, Schmerzen in der Stirn und im Ohr, zeitweilige Aphonie veranlassten die Trepanation des Schädels zuerst 2 Zoll über und  $\frac{1}{2}$  Zoll nach vorn vom Gehörgang, und da sich trotz wiederholter Punction kein Eiter entleerte, fernerhin 1 Zoll weiter nach hinten. Auf der äußeren Seite der Dura fand sich übelriechender Eiter, die Dura selbst war intact. Die Hirnerscheinungen gingen allmählich zurück; die Otitis media heilte erst nach langer Behandlung mit Alkohol, Borsäure und Extraction von Polypen.

Im zweiten Falle, einen 26jährigen Mann betreffend, traten gefahrdrohende Symptome (Schüttelfrost, Erbrechen, Delirien und Zuckungen im Gesicht) ebenfalls im Verlaufe einer linksseitigen chronischen eitrigen Mittelohrentzündung auf. Die Trepanation wurde  $1\frac{1}{4}$  Zoll hinter und über dem Gehörgang gemacht; Knochen und Dura mater erschienen vollständig gesund, aber beim Punctiren nach innen und vorn entleerte sich ca.  $\frac{1}{2}$  Unze sehr fötiden Eiters. Als sich nach der Operation der Zustand wenig besserte, wurde auch die Trepanation des Proc. mast. vorgenommen, wobei sich kein Eiter entleerte. Nach einigen Tagen wurde die Rinne für das Drainrohr mit Hilfe einer langen dünnen Kornzange erweitert und dabei pp. 2 Drachmen Eiter entleert. Von nun an stetig zunehmende Besserung. Die Otorrhoe wurde bisher nicht beseitigt.

Schwabach.

---

**Scholl**, Ueber die heilende Wirkung der Stoffwechselproducte von Tuberkelbacillen. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 10.

S. untersuchte die Koch'sche Lymphe und fand darin Pepton, Hemialbumose, Glycerin und Kochsalz. Geleitet von dem Gedanken, eine ähnliche Lymphe herzustellen, züchtete er Tuberkelbacillen in verschiedenen Nährböden und fand, dass sie in 10proc. Peptonlösung mit 5proc. Glycerin, 0.5 Kochsalz und 0,1proc. Fleischextract am üppigsten gedeihen. Solche Culturen filtrirte er entweder und dampfte sie dann auf  $\frac{1}{4}$  des Volums ein, oder er dampfte sie zuerst ein, um während des Kochens die Bacillen eventuell gleichzeitig zu extrahiren und filtrirte zuletzt. Mit diesen Lymphen, die der Koch'schen sehr ähnlich sahen, behandelte er tuberculöse Meerschweinchen. Beide Lymphen verhielten sich ganz gleich und ihre Wirkung stimmte mit der der Koch'schen überein; einer Extraction der Tuberkelbacillen mit Glycerin bedarf es also zur Gewinnung der wirksamen Substanz nicht.

Die Lymphen bewirkten bei stark tuberculösen Meerschweinchen schon in geringen Dosen eine heftige Reaction, welche sich hauptsächlich in großen Temperaturschwankungen äußerte.

Tiere, im Anfangstadium der Tuberculose, reagirten auf dieselben Dosen ebenfalls, allein minder heftig. Völlig gesunde Tiere reagirten auf große Dosen so gut wie gar nicht. Localisirte tuberculöse Herde nahmen nach wenigen Injectionen an Umfang bedeutend ab, teilweise verschwanden sie völlig.

Das Allgemeinbefinden der erkrankten Tiere besserte sich schon nach wenigen Injectionen ganz bedeutend. (Es ist zu betonen, dass die Versuche lediglich an Meerschweinchen ausgeführt wurden; die Resultate also auch nur für diese Tiere Geltung haben. Ref.)

Scheurlen.

**Baumgarten**, Ueber die Einwirkung des Koch'schen Mittels auf die Impftuberculose des Kaninchen. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 19.

Seit Ende December 1890 behandelte B. Kaninchen mit Koch'scher Lymphe, welche er von der vorderen Augenkammer aus tuberculös infectirt hatte. Nach Einspritzung von 0,05—1,0 g Tuberculin traten bei Tieren mit beginnender Augentuberculose die charakteristischen localen und allgemeinen Symptome auf, bestehend in schleimig-eitriger Secretion der Conjunctiva, starker Injection derselben und entzündlicher Trübung der brechenden Medien; die Temperatur stieg bis über 41° C. Anfangs verschwand in der Zwischenzeit zwischen den Injectionen die Trübung und Entzündung wieder und die dadurch verdeckt gewesenen Tuberkelknötchen wurden wieder sichtbar, bei fortgesetzter Behandlung blieb aber das Auge getrübt, wodurch die Beobachtung der Irismetabolik gestört wurde. Deshalb ließen sich auf die Dauer besser die Tuberkel der Cornea und Conjunctiva beobachten. Dieselben wurden unter der Behandlung flach, verloren

ihre scharfe Abgrenzung und nahmen ein gelbes Colorit an; die oberflächlichen ulcerirten.

Der weitere Verlauf war nun nach dem Virulenzgrade verschieden, eine Beobachtung, die bis jetzt außer B., Niemand gemacht hat. Bei Verimpfung virulenter Culturen oder frischer Perlknotten schritt die Krankheit unaufhaltsam fort, sogar ziemlich schneller bei den behandelten, als bei den Controltieren.

Bei Verwendung von durch Jodoform abgeschwächten Tuberkelbacillen trat bei einem unter 3 nach KOCH behandelten Tieren Heilung ein, aber auch ein Controltier zeigte, wenn auch langsamere, so doch entschiedene Besserung.

Eine Immunität der noch nicht inficirten Gewebe gegen Tuberculose trat bei auch sehr lange nach KOCH behandelten Tieren nicht ein. (Demnach scheint schon zwischen Kaninchen und Meer-schweinchen ein bedeutender Unterschied im Heileffect der KOCH'schen Lymphe zu bestehen. Ref.) Scheurlen.

**Uffelmann**, Ueber den derzeitigen Stand der Wutschutzimpfungsfrage. Wiener med. Presse 1891, No. 24.

Die PASTEUR'sche Wutschutzimpfung hat in Deutschland nicht allein praktisch keinen Eingang gefunden, sondern es giebt auch noch viele Aerzte, sowie Laien, welche an ihrem Erfolg aus Unkenntniß zweifeln. U., der mehrfach das Pariser PASTEUR'sche Institut besuchte und Methode sowie Resultate aus eigener Anschauung kennen lernte, tritt rückhaltslos für die günstige Wirkung der Impfung ein.

Die Methode ist folgende: Das Rückenmark der an „Virus fixe“ gestorbenen Kaninchen wird unter antiseptischen Cautelen im Dunkeln getrocknet und je nach Bedarf durch Verreibung mit steriler Fleischbrühe zur Injection geeignet gemacht. Ursprünglich wurde die Impfung so vorgenommen, dass zuerst das Mark von 14tägiger Trocknung, dessen Virulenz fast vollständig erloschen ist, am folgenden Tag das von 13tägiger, am nächstfolgenden das von 12tägiger u. s. f. bis zu Mark von 4tägiger Trocknung verimpft wurde. Damit war die Impfung beendet. Späterhin wurde das Verfahren dahin abgeändert, dass in rascherer Aufeinanderfolge täglich zweimal geimpft und erst mit Mark von drei- oder zweitägiger Trocknung aufgehört wurde. Dies Verfahren wird aber nur in besonders gefährlichen Fällen, bei Bisswunden am Hals und Kopf geübt und nach Beendigung noch einmal wiederholt.

Seit Beginn der Wutbehandlung im Jahre 1886 bis 1890 waren in Paris 7893 Gebissene geimpft worden (1886 2671; 1887 1770; 1888: 1622; 1889: 1830), davon starben 53, mit jedem Jahre nahm aber der Procentgehalt ab; 1889 starben nur noch 0,33 pCt.

Unter den 7893 befanden sich 1336, bei denen die Wutkrankheit des beißenden Tieres experimentell festgestellt war; von diesen starben  $13 = 0,97$  pCt.; auch von dieser Kategorie nahm mit der Vervollkommenng der Technik der Procentgehalt der ungünstigen Ausgänge jährlich ab; er betrug 1889 nur noch 0,58 pCt.

An der Richtigkeit dieser Angaben zu zweifeln, liegt absolut keine Ursache vor; für den Nutzen der Impfung sprechen die Zahlen von selbst, da nach der genauen Statistik BOULY's von den durch notorisch wutranke Tiere Gebissenen 47 bis 90 pCt. — je nach der Bissstelle — an Wut zu Grunde gehen.

Auch bei den Geimpften hat sich gezeigt, dass die Bissstelle von Einfluss auf das Ergebniss der Schutzimpfung ist, von den am Kopf Gebissenen starben 2,36 pCt., von den an den Händen 0,69 pCt. und von den an anderen Körperteilen Gebissenen 0,27 pCt. Die natürliche Erklärung dieses Verhaltens ist dadurch gegeben, dass sich das Wutgift längs der Nerven verbreitet und bei Kopfwunden selbstverständlich das Gehirn am frühesten erreicht.

Die Impfung selbst ist durchaus unschädlich; locale Reaction tritt nicht ein. Abscesse sind bei der sorgfältigen Ausführung gänzlich ausgeschlossen. Die Behauptung, dass durch die Impfung Wut entstanden wäre, ist einfach unwahr, was schon aus der oben angeführten Statistik hervorgeht, die dann ganz andere Zahlen aufzuweisen hätte; außerdem wurden aber schon wiederholt Menschen auf ihren Wunsch geimpft, welche zwar mit wutranken Hunden in Berührung gekommen, aber nicht gebissen worden waren; nie ist einer derselben an Lyssa erkrankt.

Scheurlen.

---

**E. Biernacki**, Ueber das Verhalten der Magenverdauung bei Nierenentzündung. (Aus der med. Hospitalklinik zu Warschau.) Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 25.

Es wurde die Magenverdauung in 25 Fällen von Nierenentzündung untersucht, unter denen neben der grossen weissen Niere, sowie der Schrumpfniere, auch einige Fälle acuter Nephritis und interstitieller Nierenentzündung sich befanden. Es wurden nur reine Fälle gewählt, insbesondere solche, welche in früherer Zeit niemals Anomalien seitens des Verdauungstractus gezeigt hatten. Ebenso wurden mit Fieber, Herz- oder Lungenleiden complicirte Nephritiden ausgeschlossen. Die Untersuchungen ergaben im Allgemeinen, dass die Secretion der Magenschleimhaut bei Nierenentzündung herabgesetzt ist. Diese Herabsetzung ist aber eine äusserst schwankende. Was zunächst die Salzsäure anlangt, so ist dieselbe in einigen Fällen mehr oder minder verringert, in anderen fehlt dieselbe vollständig. Dementsprechend pflegt auch in der Regel die Gesamttacidität des Magensaftes eine verringerte zu sein, wenn schon einige Male das Gegentheil beobachtet wurde. Die Peptonisation (nach der Biuretreaction beurteilt) findet stets mehr oder weniger statt. Die Ver-

dauungsfermente erfahren gleicher Weise eine Verminderung. Pepsin fehlte beispielsweise in einzelnen Fällen vollständig; ebenso das Labferment und auch das Labzymogen. Häufig konnte auch die Milchsäure durch die UFFELMANN'sche Reaction nicht nachgewiesen werden.

Alle die genannten Erscheinungen sind sehr schwankender Natur und richten sich, wie es scheint, nach der Periode der Nierenentzündung und insbesondere nach dem Verhalten der Harnausscheidung. Daneben kommen in Betracht: Die Intensität und Dauer der Erkrankung, sowie der Einfluss der Urämie.

Bei Vorhandensein von Oligurie und Oedemen ist die Herabsetzung der Salzsäurequantität eine bedeutendere, als nach wiederhergestellter Harnausscheidung und nach Verschwinden der Oedeme. Es war in vielen Fällen, besonders leichterer Natur, ein deutlicher Zusammenhang zwischen Harnausscheidung und Salzsäuremenge im Magensaft nachweisbar. — Aehnliche Verhältnisse bezüglich der Fermente der Magenschleimhaut zu constatiren, gelang nicht. Häufig war in ganz leichten Erkrankungsfällen die Pepsinwirkung außerordentlich stark beeinträchtigt. Abnorme Gärungen wurden trotz der starken Herabminderung der Magensaftsecretion nicht beobachtet. Dagegen war eine gesteigerte mechanische Tätigkeit des Magens auffallend. So konnte beispielsweise öfters  $\frac{3}{4}$  Stunde nach der Darreichung der Eiweißprobemahlzeit nichts mehr aus dem Magen ausgehebert werden.

Dass alle die genannten Erscheinungen auf anatomische Veränderungen in der Magenschleimhaut zurückzuführen sind, ist a priori anzunehmen. Wahrscheinlich wird die Herabsetzung der Magensaftsecretion während der Zeit der Oligurie durch die deprimirende Einwirkung der Anhäufung von Stoffwechselproducten auf die Drüsen, wie diese bei gestörter Nierentätigkeit erfolgt, zu erklären sein.

C. Rosenthal.

---

**Mendel**, Ueber die Apoplexia cerebri sanguinea. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 24.

Vf. sucht die Frage zu beantworten, weshalb die Krankheitserscheinungen bei Apoplectikern eine solche Uniformität zeigen, d. h. weshalb die Blutung im Wesentlichen immer aus Aesten der Art. corporis striati ext. erfolge. Zu diesem Zwecke wurden Versuche angestellt (das Nähere s. im Orig.), welche die Druckverhältnisse in den Gefäßen des Hirnmarks und der Hirnrinde zum Beobachtungsgegenstande hatten und folgendes Ergebniss lieferten: Der Druck in den Corticalarterien ist erheblich geringer, als in den Carotiden, während der Druck in der Art. corp. striat. nur unerheblich hinter dem Druck der Carotis zurückbleibt, was darin seinen Grund hat, dass die Corticalarterien unter einander anastomosiren, während die A. corp. striat. sogenannte Endarterien sind. Die durch gesteigerte Herzthätigkeit während des Lebens vorüber-

gehend auftretenden Steigerungen des Blutdrucks werden also das Gebiet der A. corp. striat. in höherem Grade treffen; die Arterien werden dabei nicht bloß in ihrem Durchmesser durch den gesteigerten Druck erweitert, sondern ihre Wandungen werden auch in der Längsaxe gedehnt. Die häufige Wiederkehr dieser Dehnung führt allmählich im vorgeschrittenen Alter zu einer Atrophie der Muscularis, zum miliaren Aneurysma; eine neue Drucksteigerung bringt dieses zum Bruch und damit tritt der apoplectische Insult ein. Die ersten Erscheinungen desselben führt Vf. auf die durch das plötzliche Eröffnen der Arterie hervorgerufene Druckschwankung zurück, eine längere Andauer der Bewusstlosigkeit und weitere Allgemeinerscheinungen kommen auf Rechnung der Anämie der Hirnrinde. Wegen letzterer hält Vf. die übliche Applicirung der Eisblase auf das Haupt für irrationell und empfiehlt Ruhe und Hochlagerung des Kopfes. Schäfer.

- 1) Jolly, Ueber Chorea hereditaria. Neurol. Cbl. 1891. No. 11. —
- 2) Remak, Zur Chorea hereditaria. I. Typische Chorea hereditaria nach Epilepsie. Ebenda. — II. Doppelseitige progressive Athetosis als atypische Chorea hereditaria. Ebenda No. 12.

1) J. berichtet über eine 35 Jahre alte Frau, welche seit 9 Jahren die, angeblich nach einer heftigen Gemütsbewegung zuerst aufgetretenen, Symptome einer ziemlich intensiven Chorea minor zeigt. Außer den bekannten somatischen Störungen lässt sich bei der Pat. eine Abnahme des Gedächtnisses und eine erhöhte gemüthliche Reizbarkeit constatiren, bei welcher maniakalische mit tief melancholischen Zuständen abwechseln. Bezüglich der erblichen Verhältnisse ist ermittelt, dass die Mutter der Pat., sowie 2 Brüder der Mutter mit demselben Leiden behaftet sind resp. waren (die Mutter und ein Bruder sind unter zunehmender Verblödung gestorben), ferner, dass von den 2 lebenden Kindern unserer Kranken das ältere (11 Jahr) seit 2 Jahren ebenfalls an Chorea erkrankt ist und seit derselben Zeit an epileptischen Anfällen leiden soll. — Was die Beziehungen dieser erblichen — HUNTINGTON'schen — Chorea zu den weit häufigeren Fällen von Einzelchorea betrifft, ist Vf. mit vielen anderen Autoren der Ansicht, dass wesentliche Unterschiede in den Symptomen nicht bestehen, und dass zur Kennzeichnung des verschiedenen Verlaufes die Scheidung in acute und chronische (progressive) Chorea ausreicht. Ob und in welcher Weise die beiden Formen in einander übergehen, lässt Vf. unentschieden, weist je loch zum Schluss noch darauf hin, dass Epilepsie sowohl in der Ascendenz, wie in der Descendenz der Choreatischen vorkommt, dass also unter Umständen beide Neurosen für einander eintreten können (polymorphe Heredität).

2) Eine Bestätigung dieser Combination liefert B. durch Mittheilung einer Krankengeschichte, in welcher es sich um den Onkel der oben besprochenen J.'schen Pat. handelt. Derselbe, 54 Jahre

alt, leidet seit 10 Jahren an den im Allgemeinen gleichen Krankheitssymptomen, wie seine Nichte, nur mit der merkwürdigen Anormalität, dass willkürliche Bewegungen auf die choreatischen Zuckungen scheinbar hemmend einwirken. Das Interesse des Falles aber beruht darin, dass dieser Chorea in einer früheren Lebensperiode vom 23.—31. Jahre eine schwere, gradatim erloschene Epilepsie, zuerst mit gehäuften Anfällen, vorausgegangen ist.

Nicht auf den ersten Blick mit den vorausgehenden Mitteilungen zusammengehörig erscheint eine weitere Beobachtung R.'s, bei der es sich um einen 11½-jährigen Knaben handelt, der zuerst im Alter von 8 Jahren Erscheinungen bot, welche im Wesentlichen aus Zuckungen im rechten Bein und Spasmen in der rechten Wade bestanden. Der Erfolg einer einmaligen Magnetapplication ließe an ein psychisch-hysterisches Leiden denken, bald aber verschlimmerte sich der Zustand, so dass Pat. nicht mehr ungeführt gehen konnte. Im Laufe der Jahre haben sich in den beiden Unterextremitäten (die oberen Extremitäten sind ganz frei!), den Lenden- und Hüftmuskeln Contracturen ausgebildet, welche die Beweglichkeit stark hindern und habituelle pathologische Stellungen der Extremitäten und der Wirbelsäule zur Folge haben; oft treten gewaltsame, athetotische Zuckungen in der Oberschenkelmuskulatur und den Zehen auf, dabei aber besteht keine Atrophie, keine Lähmung, kein Reflexclonus, keine Störung der Sensibilität, so dass die symptomatologische Diagnose auf „progressive doppelseitige Athetose“ gerechtfertigt erscheint. — Bei dem Versuch, die Aetiologie des Falles aufzuklären, ergab die Untersuchung der Mutter des Pat., dass dieselbe an einer progressiven Form der chronischen Chorea mit besonderer Beteiligung der Nackenmuskulatur und des rechten Armes leide. — Vf. meint daher, es sei gestattet, anzunehmen, dass die progressive Athetose des Sohnes auf der hereditären Basis der Chorea progressiva der Mutter entstanden ist, für deren eigene hereditäre Genese allerdings Anhaltspunkte nicht zu ermitteln waren.

Schäfer.

1) N. Karg, Zwei Fälle von ausgedehnten neuropathischen Knochen- und Gelenkszerstörungen. Arch. f. klin. Chir. XLI. 1, S. 101. —

2) Rauzier, Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante d'origine pneumique. Revue de Méd. 1891, No. 1.

Schon unter den von CZERNY 1886 beschriebenen Fällen von Arthropathie fanden sich 3 mit der klinischen Diagnose: Syringomyelie. 2 weitere werden hier mitgeteilt; im ersteren ist das rechte Handgelenk betroffen und neben vielfachen Panaritien, Zerstörung von Phalangen, Atrophie der kleinen Handmuskeln, zeigt die Hand ein der Acromegaliehand ähnliches Aussehen. — Im 2. Falle ist das rechte Ellbogengelenk hauptsächlich betroffen. Diese Knochen- und Gelenkerkrankungen bei der Syringomyelie zeigen mehr einen

schleichenden Beginn mit den Erscheinungen des Hydrops, der Arthritis deform. u. s. w., während bei der Tabes im Anschluss an Verletzungen und Infection Gelenkserkrankungen und Knocheneiterungen auftreten, die sich nur dadurch von anderen unterscheiden, dass sie bei analgetischen Individuen vorkommen. Bei Tabes, wie Syringomyelie, erklären die mechanischen und greifbaren Ursachen diese Störungen besser, als die Annahme trophischer Centren.

2) Ein mit Empyem behafteter Kranker zeigte die Symptome der von MARIE beschriebenen Abart der Acromegalie, der Ostéoarthritis hypertrophique pneumique: Macies des ganzen Körpers mit contrastirender Hypertrophie der Extremitäten, Verdickung der Finger und besonders der Endphalangen, Wucherung der Nägel, Verdickung der Gelenksepiphysen, Verschonung des Kopfes und des Gesichtes, Skoliose etc.

Kalischer.

---

**Jarisch**, Ueber die Anatomie und Entwicklung des Oberhautpigmentes beim Frosch. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 1891, XXIII. S. 559.

Vf. sucht zunächst darzutun, dass die von EHRMANN zu Gunsten der Theorie von der Einwanderung des Pigments aus der Cutis in die Oberhaut vorgebrachten Gründe der Beweiskraft entbehren. Er selbst hat seine Untersuchungen vorzüglich an Froschlarven angestellt und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gelangt: Das Oberhautpigment der Froschlarven ist kein Abkömmling des Blutfarbstoffes; denn man trifft es schon zu einer Zeit, in welcher die Embryonen noch kein rotes Blut haben. Es kann aber auch nicht aus der Cutis in die Epidermis aufgestiegen sein, weil eine Cutis in diesem Entwicklungsstadium so gut wie nicht existirt. Die Pigmentation des Integumentes der Froschlarven erfolgt von außen nach innen in der Weise, dass zuerst die oberflächlichen Zellen Pigment aufweisen, erst später die tieferen. Die größte Zahl der verästelten Pigmentzellen der Oberhaut der Froschlarven (wenn nicht alle) sind Abkömmlinge des Ectoderms, sie gehen aus der Umwandlung pigmentirter Epidermiszellen hervor. Das Pigment der Larvenzähne ist, wenigstens soweit es in Form von Körnchen auftritt, identisch mit dem „körnigen Pigment“ der Oberhautelemente; es kommt auf metabolischem Wege zu Stande und ist ein Product des Protoplasma's. Außerdem beobachtete J. die Entstehung von Pigment aus den Dotterplättchen. — Denselben Entwicklungsmodus der verzweigten Pigmentzellen, wie bei den Larven, glaubt nun Vf. nach seinen Untersuchungen an der Haut des Frosches und einiger anderer Amphibien auch bei den ausgewachsenen Tieren annehmen zu dürfen. Die Frage, ob Pigment in der Oberhaut gebildet wurde, beantwortet er entgegen EHRMANN entschieden in positivem Sinne. Er betrachtet die metabolische Entstehung des

Pigments der Oberhaut als die Hauptquelle für die Färbung derselben, will aber einen gelegentlichen Pigmentverkehr zwischen Corium und Epidermis nicht bestreiten. H. Müller.

**J. Dsirne**, Fibromyoma colli uteri submucosum. Kolpomyotomia. Heilung. Petersburger med. Wochenschr. 1891, No. 18.

Vf. erklärt das Vorkommen von Cervixmyomen ohne Ergriffensein des Corpus für längst bestehend an der Hand verschiedener Autoren. Dieselben kämen hauptsächlich an der hinteren Wand der Cervix vor, während die Myome des Uterus meist an der vorderen Wand sitzen. Sie rufen die verschiedensten Symptome hervor und bedürfen, wenn diese nicht weitgehend sind, wie Kreuzschmerzen etc., nicht der Operation. Gesellen sich Lageveränderungen der Nachbarorgane, Compressionserscheinungen derselben und nervöse Störungen dazu, so wird die Entfernung durch die Kolpomyotomia indicirt sein, die bei Tumoren bis Kindskopfgröße vorzunehmen ist. Im Climacterium tritt meist Stillstand des Wachstums ein.

Daran knüpft Vf. die Krankengeschichte eines von ihm operirten Myoms der Cervix. Es war erst in Narkose möglich, an dem ca. zwei faustgroßen Tumor vorbei, an den Stiel zu kommen, derselbe wurde mit der Scheere an der Insertion abgetrennt und der mit der Hakenzange gefasste Tumor vor die Scheide gezogen. Die Insertionsstelle blutete sehr wenig, Irrigation mit 4proc. Carbollösung in die Uterushöhle. Pat. genas, nachdem zwei Fieberanfälle mit Uterusirrigationen von 3proc. Creolinlösung und Betupfen der Insertionsstelle mit 40proc. Creolinlösung gehoben waren. A. Martin.

**W. Jakesch**, Ueber Menstruationsanomalien. Prager med. Wochenschrift 1891, No. 18.

Dieser Vortrag enthält eine sorgfältige Zusammenstellung der über Menstruationsanomalien bekannten Tatsachen. Bezüglich der normalen Vorgänge erwähnt Vf. die EMMET'sche Tabelle. Nach derselben beträgt das geringste normale Alter des Beginnes der Menstruation  $12\frac{1}{2}$ , das höchste 22—23 Jahre. Die Anomalien der Menstruation theilt der Vf. ein in die der Pubertät, in die im Verlaufe des menstrualen Processes und die der Menopause.

Die Menstruatio præcox ist weniger etwas Krankhaftes, als eine frühe Geschlechtsreife, während die Menstruatio serotina meist pathologischer, besonders chlorotischer Natur ist. Gegen Chlorose empfiehlt Vf. das Kali hypermanganicum in Verbindung mit Aloë. Gegen Amenorrhoe bei rudimentärer Entwicklung der Geschlechtsorgane Turnen, Bäder, frische Luft und auch den faradischen und constanten Strom. — Bei den Anomalieen während der Menses empfiehlt Vf. als souveränes Mittel gegen die Menorrhagieen das Secale.

A. Martin.

**R. Winternitz**, Zur Lehre von der Hautresorption. (Aus d. pharm. Institut Prag.) Arch. f. exper. Pathol. etc. XXVIII. S. 405.

Die vielfach widersprechenden Angaben über das Resorptionsvermögen der Haut für in flüchtigen Stoffen gelöste Körper gaben Anregung zu nachfolgender Untersuchung. Es sollte vor Allem festgestellt werden, ob aus Lösungen von Strychnin in Chloroform, Aether, Alkohol direct, oder ob aus wässrigen Lösungen nach vorangegangener kurzdauernder Application der genannten flüchtigen Stoffe das Alkaloid zur Resorption gelangt.

Die Versuche an Kaninchen ergaben für die Haut derselben Folgendes: Aus Chloroform-Strychninlösung wird das Strychnin mit Leichtigkeit aufgenommen. Nach vorhergehender Application von Aether, Chloroform, Alkohol auf die Haut wird auch aus wässrigen Lösungen salpetersaures Strychnin rasch resorbiert. Aus wässrigen (gesättigten) Strychninsalzlösungen wird selbst nach 8stündiger Versuchsdauer nichts, nach 10stündiger doch so viel, um eine Steigerung der Reflexerregbarkeit eintreten zu lassen, resorbiert. — Ebenso minimal ist die Resorption von Alkaloiden aus öligen Lösungen.

Werden Kaninchen reichlich mit Olivenöl übergossen, so gehen dieselben unter Erscheinungen, wie sie für gefürnisste Tiere bekannt sind, zu Grunde. Organveränderungen, die im Sinne Lissak's mit Sicherheit auf eine Aufnahme von Oel schließen lassen könnten, fehlten in allen Versuchen.

Aus Versuchsreihen an Menschen, betreffend die Aufnahme von Atropin und Cocain aus chloroformiger, ätherischer und alkoholischer Lösung, geht hervor, dass die betreffenden Stoffe nur sehr langsam und in minimaler Menge durch die Haut dringen. Ein Gleiches gilt von Chlorlithium in ätherisch-alkoholischer Lösung oder bei Application wässriger Chlorlithiumlösung (10 pCt.) nach vorangegangener Aethereinwirkung.

Da nämlich die untere Grenze der kleinsten Chlorlithiummenge, die subcutan gereicht werden muss, um im Harn Lithium erscheinen zu lassen, 0,003 g beträgt, so kann, wenn erst nach 5—20stündiger Application der Lösungen Lithium, noch dazu inconstant, im Harn der Versuchspersonen auftrat, die durch die Haut derselben gedrungene Salzmenge nur eine äußerst geringe sein.

Den Schluss der Arbeit bildet eine Erörterung der physikalischen und chemischen Vorbedingungen der Hautresorption, wie der Beätzbarkeit, der Quellbarkeit des Hautgewebes, der Capillaritätserscheinungen in den Porenängen, Schweiss- und Talgdrüsenausführungsgängen.

Ueber die nähere Versuchsanordnung, bei der der Vf. die Mitbeteiligung anderer resorbirenden Flächen (Schleimhäute, Wunden) auszuschalten auf das Gewissenhafteste bedacht war, muss auf das Orig. verwiesen werden.

Pohl.

**Löbisch und Malfatti, Zur electrolytischen Bestimmung des Kupfers in Gemüseconserven.** Wiener med. Presse 1891, No. 16.

Wie KRATSCHEK gefunden, ist zum Nachweis des Kupfers in Gemüseconserven die Versäuerung derselben erforderlich, weil ein beträchtlicher Teil des Kupfers sich mit dem Eiweiss verbindet. Vf. haben sich nunmehr überzeugt, dass aus der Lösung einer Pflanzenasche bei der Abscheidung des darin enthaltenen Kupfers auf electrolytischem Wege sich demselben auch Eisen und Aluminium beimengen. Daraus folgt für die genaue Bestimmung des Kupfers in Pflanzenaschen mittels Electrolyse die Notwendigkeit, das Kupfer aus der Asche vom Eisen und der Thonerde zunächst zu trennen und erst in der Lösung des reinen Kupfersalzes die electrolytische Abscheidung des Kupfers auszuführen.

J. Munk.

**M. A. Aplavin, Zur Technik der Pharyngotomia subhyoidea. Ein Fall von Lipoma durum im Cavum pharyngo-laryngeale, entfernt per pharyngotomiam subhyoideam.** (Aus d. chir. Universitätsklinik d. Hrn. Prof. LEO LEVYSCHIN zu Kasan.) Arch. f. klin. Chir. XL. S. 324.

Da die Schnittführung nach MALGAIGNE und B. v. LANGENBECK nicht genügend die hintere Schlundwand frei legt und der Kehlkopfengang so tief von der äußeren Wunde liegt, dass man an ihm mit Bequemlichkeit nicht operiren kann, auch bei Verlängerung des Schnittes nach den Seiten die Verletzung des N. laryng. sup. leicht möglich ist, haben A. und L. nach Leichenversuchen in dem in der Ueberschrift näher bezeichneten, einen 28jährigen Mann betreffenden Fall, dem am unteren Rande des Zungenbeins verlaufenden Querschnitt jederseits einen kleinen Schnitt nach oben beigefügt und von diesem aus die oberen Zungenbeinhörner durchtrennt. Man bedient sich dabei einer geraden spitzen Scheere und kann, wenn man sie genau von vorn nach hinten führt, eine Nebenverletzung der A. lingual. sehr wohl vermeiden.

F. Güterbock.

**R. F. Tobin, Resection of the prostate gland of enlargement causing retention of urine.** Brit. med. J. 1891, March 14.

Bei einem 60jährigen Prostatiker, der stündlich den Catheter behufs Entleerung von stüdem Urin unter grossen Schmerzen anzuwenden hatte, wurde von einer mittelst des hohen Steinschnittes angelegten Blasenbauchwunde aus der Draht eines per urethram mit Hilfe eines Catheters eingeführten improvisirten Schlingenschnürers um den prominenten mittleren Lappen geführt und erst dieser und dann auch der vorher mit der Scheere in 2 Hälften getheilte linke Lappen fast blutlos entfernt. Als Nachbehandlung wurde eine Drainage vom Bauche aus und vom 22. Tage ein Verweilcatheter in die Harnröhre nach deren Entfernung eingelegt. Etwa 8 Wochen nach der Operation konnte der Pat. als geheilt entlassen werden. Die Blase vermochte ca.  $\frac{1}{2}$  Pint Harn zu halten und ging die Entleerung ohne Instrument schmerzlos vor sich. Dieser gute Zustand war noch 6 Monate nach der Operation vorhanden.

F. Güterbock.

**R. Wagner, Die Medianstellung des Stimmbandes bei Recurrenslähmung.** VIRCHOW's Arch. CXXIV. Heft 2.

Auf Grund von Tierexperimenten hatte Vf. nachgewiesen, dass die Medianstellung des Stimmbandes vom M. crico-thyreoideus bedingt wird. Die diesbezüglichen Experimente wurden an Katzen und Kaninchen vorgenommen. Zur weiteren Begründung hat Vf. seine Versuche an Hunden fortgesetzt. Bei sämtlichen Hunden trat nach Durchschneidung eines N. laryngeus recurrens Adductionsstellung oder Medianstellung des betreffenden Stimmbandes ein. Nach doppelseitiger Durchschneidung der N. laryngei recurrentes trat Medianstellung beider Stimmbänder ein; die Stimmritze erschien geschlossen. Das Stimmband der operirten Seite verharrte einige Tage in Adductionsstellung, um alsdann in Cadaverstellung überzugehen. Die Zeit, welche erforderlich war, diesen Wechsel herbeizuführen, hing von der Grösse resp. dem Alter der Tiere ab. Zum Nachweis, dass die Medianstellung durch die Wirkung des M.

crico-thyroidens bedingt werde, wurde dessen Wirkung aufgehoben, indem die diesen Muskel versorgenden Nerven, die N. laryngei super. et med. einseitig, wie doppelseitig, durchschnitten wurden. Der Effect war, dass das entsprechende Stimmband die bisher innegehabte Medianstellung verliess und in eine der Cadaverstellung entsprechende Position übergang, in der es alsdann unbeweglich verhartete. Nach doppelseitiger Durchschneidung der N. laryng. sup. und med. standen beide Stimmbänder in Cadaverstellung. Das Bild der Stimmritze war ein symmetrisches. Es ist also die Medianstellung des Stimmbandes bei Recurrenzlähmung einzig und allein vom M. crico-thyroidens bedingt.

W. Lublinski.

### J. W. Taylor, A case of digital exploration of the pylorus. *Lancet* 1891, No. 18.

Eine 43 Jahre alte Frau, welche in ihrem 28. Lebensjahre an einem Ulcus ventriculi mit öfterem Bluterbrechen gelitten hatte, klagte über Monate langes anhaltendes Erbrechen, welches in letzter Zeit nach jeglicher Mahlzeit eintrat. Die Untersuchung ergab eine mässige Dilatation des Magens, ferner eine nicht sicher zu bestimmende Verdickung in der Gegend des Pylorus. Dabei war die Pat. erheblich abgemagert, im Uebrigen jedoch gesund. Man beschloss, die Laparotomie vorzunehmen, um den Pylorus genau zu untersuchen. Nach der Eröffnung des Abdomens fand man keinen Tumor, jedoch war der Magen dilatirt. Die Schnittöffnung wurde erweitert und der Magen geöffnet. Der tastende Finger konnte längere Zeit den Pylorus nicht entdecken, doch drang derselbe später ohne grosse Schwierigkeit in das Duodenum ein. Die Verhältnisse schienen hier völlig normale zu sein. Es wurde nun die Magenwunde sowohl, wie jene der Bauchdecken sorgfältig geschlossen. Die Pat. erholte sich bald vollständig von dem Eingriffe und brach seit jener Zeit nicht mehr.

C. Rosenthal.

### Moncorvo, Sur l'emploi de l'exalgine (méthyl-acétanilide) dans la thérapeutique infantile. *Bull. gén. de thérap. méd.* 1891, p. 453.

M. hat das Exalgin (Methylacetanilid) bei 21 Kindern von 1—12 Jahren versucht und rühmt seine schmerzlindeude Wirkung bei den verschiedensten Krankheitszuständen (Neuralgie, Migräne, Gastralgie, Pleuritis etc.). Alle Kinder haben ausnahmslos das Mittel gut getragen. Keine der unangenehmen Nebenwirkungen, welche bei Erwachsenen vorkommen (rauschartiger Zustand, Benommenheit, Ohrensausen) hat sich je bei einem Kinde eingestellt. Die angewendete Dosis betrug 5—30 cg pro die. — Die Dosis kann nötigenfalls einige Tage hintereinander wiederholt werden. Der Geschmack des Medicaments ist den Kindern nicht unangenehm; es kann deshalb in Substanz oder in einer Mischung von Wasser mit etwas Wein verschrieben werden. — Die Wirksamkeit des Exalgins als schmerzstillendes Medicament ist gleich derjenigen einer 5 Mal so grossen Menge Antipyrins. — Nach einem vereinzelt Versuche des Vf.'s scheint das Exalgin von sehr günstiger Wirkung auf den Verlauf der Chorea zu sein.

Stadthagen.

### Mary Sherwood, Polyneuritis recurrens. *VIRCHOW'S Arch.* CXXIII. 1891.

Vf. teilt 2 ziemlich analoge Beobachtungen mit, von denen die erste einen 22jährigen Landwirt betrifft, der beim Heben einer schweren Kiste eine Neuritis am rechten Arm mit Lähmung, Sensibilitätsstörungen etc. bekam, welche 3 Wochen anhielt. 2 Jahre später trat nach körperlicher Anstrengung dieselbe Lähmung ein, welche diesmal 7 Monate zu ihrer Heilung beanspruchte; abermals nach 3 Jahren kam in Folge von Influenza eine dritte Lähmung desselben Gebietes zu Stande, welche 13 Wochen dauerte.

Die zweite Beobachtung erzählt von einem 35jährigen Pat., der plötzlich von einer Polyneuritis der Beine befallen, nach Verlauf von 8 Wochen geheilt wurde; dieser Zustand hielt 7 Jahre an, worauf dann Pat. an ganz derselben Affection erkrankte.

Vf. teilt im Anschluss an die Krankengeschichten alle ihm zugänglich gewesen ähnlichen Erfahrungen aus der Litteratur mit.

Schäfer.

**J. Althaus, On bilateral facial paralysis as a form of polyneuritis.**

Lancet 1891 I., No. 13.

Von den 2 von A. mitgeteilten Fällen ist der erste schon von STRÜMPFELL in Deutschland im Jahre 1889 (Neurol. Cbl., No. 21) veröffentlicht worden; er betrifft einen durch einen Bienenstich verwundeten, aber erst 4 Monate später an Polyneuritis erkrankten Mann.

Der zweite Fall bezieht sich auf einen 45jährigen Mann, der die doppelseitige Facialislähmung nach Influenza acquirirte. Bewegung des Gaumensegels intact, Hörvermögen nicht beeinträchtigt. Es bestand vollkommene Entartungsreaction. Der Geruchssinn durch den Verlust der Schnüffelpbewegungen beeinträchtigt. Der untere Abschnitt des im FALLORF'schen Kanal verlaufenden Nerven wird von A. als von der pathologischen Veränderung betroffen, angesehen. Vorsichtige und schwache Galvanisation erwies sich unverkennbar von Nutzen; es trat (im Laufe von Monaten) vollkommene Heilung ein.

Bernhardt.

**E. Oppenheimer, Ueber einen Fall von sogenannter circumscripiter Atrophie der Haut nach secundärer Syphilis. (Aus Prof. WOLFF's Klinik in Strassburg.)** Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1891, S. 361.

Bei einem jungen Manne waren als Reste eines syphilitischen Exanthems am Rumpfe und an den Extremitäten zahlreiche linsen- bis pfenniggroße braunpigmentirte und blaugefärbte Flecke zurückgeblieben, von welchen letzteren ein Teil deutlich unter dem Niveau der Haut lag und retrahirten Narben glich. Außerdem fiel eine eigenthümliche Laxität der Haut auf, welche sich in der Bildung zahlreicher kleiner Fältchen am Halse, an dem Hypogastrium und am Rücken äußerte. Die histologische Untersuchung sowohl deprimirter, als gefalteter Hautstellen zeigte reichliche kleinzellige Infiltration, aber keine atrophischen Veränderungen irgend eines Hautabschnittes und Vf. meint deshalb, dass es sich in solchen Fällen überhaupt nicht um narbige Atrophie, sondern um durch Dehnung und Zerrung entstandene Verdünnung des Bindegewebes, ganz wie bei den sog. Schwangerschaftsnarben, handelt.

H. Müller.

**W. Fischel, Gynäkologische Mittheilungen. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 5.**

Vf. hat 2 Fälle von Hyperemesis gravidarum durch die Fehlgeburt geheilt. Bei beiden war der Genitalbefund negativ. Das Erbrechen trotzte jeder Therapie. Das gleichzeitige Auftreten in demselben Hause und zur selben Zeit führt den Vf. zu der Vermutung, dass vielleicht miasmatische Einflüsse die „Causa efficiens“ der unstillbaren Erbrechen sei.

Außerdem hat Vf. aus 2 seltneren Gründen die Fehlgeburt gemacht: 1 Mal bei Retinitis brightica, 1 Mal wegen pyämischen Fiebers. Im ersten Falle trat Heilung ein. Im Anschluss daran bemerkt Vf., dass er sämtliche Fälle von Eclampsie geheilt, was er auf örtliche und klimatische Verhältnisse zurückführt. Im zweiten Falle sank nach der Fehlgeburt das Fieber sofort.

A. Martin.

**G. Rein, Aseptik oder Antiseptik bei Laparotomien? Wiener med. Presse 1891, No. 8.**

An 200 Einzeluntersuchungen hat Vf. den Beweis geliefert, dass eine vollständige Sterilisation erreichbar ist für Alles, was mit der Wunde in Berührung kommt, außer der Luft. 43 Untersuchungen der Wunde selbst ergaben, dass dieselbe in 60 pCt. der Fälle steril war. Einstweilen sei noch der Antiseptik vor der Aseptik der Vorzug zu geben, denn die antiseptisch vom Vf. behandelten Laparotomien hätten ein besseres Resultat ergeben, als die aseptisch behandelten.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

13. September.

No. 37.

**Inhalt:** HAMMARSTEN, Vorkommen von Mucoidsubstanz in Ascitesflüssigkeit. — ARAKI, Bildung von Milchsäure und Glykose bei O-Mangel. — COLLEY, Behandlung penetrirender Bauchschusswunden. — CHAPUT, Ueber die Entero-Anastomose. — PRYSS, Ueber tuberculöse Infection durch Inhaliren. — PFEIFFER, Die Protozoen als Krankheitserreger. — HERTWIG, Theorie der Tuberculinwirkung. — MONTI, Dichtigkeit und Fettgehalt der Frauenmilch. — BODE, Ueber Stichverletzungen des Rückenmarks. — BLOCC und GUINON, Tumor am Boden des vierten Ventrikels. — ZACHSE, Zur Kenntniss des Faserverlaufs im Pes pedunculi. — UNNA, Ueber Autotuberculinisation beim Lupus. — SCHULTZE, Zur Therapie der Retroflexion.

OLIVER, Spontanheilung eines Aneurysma. — STAMM, Fall von Darmanastomose mit Knorpelplatten. — LANDERER, Behandlung des Plattfußes. — OUSPENSKI, Ueber Lupus des Mittelohres. — MCALISTER, Laparotomie bei Darmverschlingung. — BEHR, Fall von Tetanus bei Facialislähmung. — BULLARD, Diffuse Corticaleklerose bei Kindern. — LEWITS, Ueber den electrischen Leitungswiderstand der Haut bei Skleroderma. — KROMAYER, Therapie der chronischen Gonorrhoe. — SCHAUTA, Ueber die vaginale Totalexstirpation.

**O. Hammarsten, Ueber das Vorkommen von Mucoidsubstanzen in Ascitesflüssigkeiten.** Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 202.

Vf. hat in 6 Fällen von Ascitesflüssigkeiten, in denen von einer gebohrten Ovariencyste nicht die Rede sein konnte, dem Mucin nahe verwandte Stoffe, Mucoide, angetroffen, wie solche schon von GÖNNER und PFANNENSTIEL je einmal beobachtet worden sind, und zwar ein durch Essigsäure fällbares Mucoïd und eine nicht durch Essigsäure, wohl aber durch Alkohol fällbare Mucinalbumose. Das Mucoïd ist nur in schwach alkalischem Wasser löslich, die Lösung wird durch Sieden nicht getrübt, giebt die Fällungs- und Farbreaktionen der Eiweißkörper, reducirt selbst nicht, wohl aber nach Kochen mit verdünnter Salzsäure; die Analyse ergab C 51,4, H 6,8, N 12,4—13,01 pCt. und Schwefelgehalt. Die Mucinalbumose löst sich leicht und klar in Wasser; die Lösung wird weder beim Sieden, noch durch Essigsäure, noch durch die gewöhnlichen Eiweißfällungsmittel getrübt, wohl aber durch Ammonsulfat, sowie durch Essigsäure und Tannin, giebt direct keine Kupferoxydreduction,

wohl aber nach Kochen mit verdünnter Salzsäure. Die Albumose enthielt C 49,8, H 7, N 10,8—11,4 pCt., war schwefelhaltig und stand den Deuteroalbumosen am nächsten. Die nach Kochen mit Schwefelsäure abgespaltene reducirende Substanz ist nach Gärungsfähigkeit, Phenylhydrazinverbindung als Traubenzucker identificirt. Neben den Mucoiden enthielt die Flüssigkeit etwas Fibrinogen, ferner Albumin und Globulin. In Fall I enthielt die Flüssigkeit 3,15 pCt. feste Stoffe, darunter 1,92 pCt. Eiweiß (1,3 pCt. Albumin, 0,61 pCt. Globulin), 0,12 pCt. Mucoidsubstanzen, 0,87 pCt. Salze, 0,25 pCt. Extractivstoffe und 0,04 pCt. reducirende Substanz; in Fall II bei nur 2,35 pCt. fester Stoffe sogar 0,08 pCt. reducirende Substanz. — Zur Untersuchung auf Mucoidsubstanzen in Transsudaten ist das Eiweiß durch Sieden und Zusatz verdünnter Essigsäure zu coaguliren, das concentrirte Filtrat mit Alkohol zu fällen, der Niederschlag zunächst auf Gehalt von Glykogen zu prüfen, bei Abwesenheit des letzteren mit verdünnter Mineralsäure zu erhitzen und dann die Trommer'sche Probe anzustellen. Der positive Ausfall der letzteren beweist die Gegenwart einer Mucoidsubstanz.      J. Munk.

**T. Araki**, Ueber die Bildung von Milchsäure und Glykose im Organismus bei Sauerstoffmangel. Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 335.

Unter HOPPE-SEYLER's Leitung hat Vf. Tiere in einem abgeschlossenen Raume atmen lassen, dessen Luft stetig abgesogen und durch Kalilauge von  $\text{CO}_2$  befreit wurde, während für den verbrauchten Sauerstoff atmosphärische Luft nachströmte, sodass der Partiärdruck des Sauerstoffs der Atemluft während der Dauer des Versuches stetig sank. Der danach abgesetzte Harn enthielt, wofern die Hunde mit Fleisch gefüttert waren, (in der Hitze gerinnendes) Eiweiß, von Spuren bis zu bedeutender Menge, Traubenzucker, bald wenig, bald beträchtlich bis zu 3,4 pCt., Milchsäure (nach ДИКСЯКИ durch Phosphorsäure frei gemacht und als Zinksalz gewogen), bald wenig, bald in größeren Mengen bis zu 0,4 g Zinklactat. Bei Hungertieren fand sich nach O-Mangel etwas Milchsäure und Eiweiß, aber kein Zucker. — Ebenso fielen die Resultate an Hühnern bei Weizenfütterung bezw. im Hungerzustande aus. — Versuche an Hunden, Kaninchen und Hühnern, denen Kohlenoxyd bis zum Eintritt einer starken Vergiftung zugeführt wurde, ließen ebenfalls den Uebergang von Eiweiß, Zucker und Milchsäure in den Harn zu Stande kommen; dagegen blieb bei Hungertieren der Zucker im Harn aus. Danach dürfte die CO-Vergiftung wohl nichts Anderes sein, als allmähliche O-Entziehung. Trat der Tod der Tiere in Folge zu starker Erniedrigung des O-Gehaltes der Atemluft oder zu starker CO-Vergiftung ein, so fanden sich Zucker (bis zu 0,7 pCt.) und Milchsäure (bis zu 1 pCt. Zinklactat) im Blut, also sind diese

Stoffe, in den Organen gebildet, in das Blut übergetreten und werden durch den Harn ausgeschieden. Bei Vergiftung mit Curare und Unterhaltung künstlicher Atmung wurde bei Hunden nur spärlich Harn abgeschieden, im Blut fand sich Zucker und Milchsäure; bei Fröschen enthielt der Harn Zucker und Milchsäure. — Bei Strychninvergiftung von Fröschen konnte ebenfalls Zucker und Milchsäure im Harn nachgewiesen werden. Im Harn von Epileptikern wurde in 3 Fällen, in denen der Harn, alsbald nach dem Anfälle gelassen, zur Untersuchung kam, Eiweiß und Milchsäure (kein Zucker) gefunden. Uebereinstimmend bei allen Versuchsanordnungen (Herabsetzung des O-Gehaltes der Atemluft, CO-, Curare-, Strychninvergiftung, epileptischer Anfall) ist allein der O-Mangel: bei diesem erscheint zunächst Eiweiß und Milchsäure, und erst, wenn der O-Mangel stärker wird oder länger andauert, auch Zucker im Harn.

J. Munk.

**W. B. Colley**, The treatment of penetrating gunshot wounds of the abdomen, with an analysis of 165 cases treated by laparotomy. Amer. Journ. of the med. sc. 1891, Jan., p. 243.

Gegenüber der Empfehlung, die R  CLUS der expectativen Behandlung penetrierender Bauchsch  sse widmet, hebt C. zunächst hervor, dass es gar nicht der Perforation bedarf, damit Bauchsch  sse t  tlich werden, und dass außerdem die operative Intervention in gewissen Fällen, namentlich bei complicirten (multiplen Perforationen, Entwicklung gefährlicher Symptome), viel Besseres, als das Abwarten leistet. Um seinen dieser Intervention günstigen Standpunkt zu motiviren, hat C. eine frühere Zusammenstellung aus dem Jahre 1888 von 74 durch Laparotomie behandelten perforirenden Bauchsch  ssen auf 165 einschlagige Fälle erweitert. Von diesen starben immer noch 111 = 67,2 pCt. Im Speciellen kamen auf 81 F  lle von Wunden der D  nned  rme 67,5 pCt. †, auf 24 Magenwunden 75 pCt. †, auf 36 Dickdarmsch  sse 66,6 pCt. †, auf 19 Lebersch  sse 57,7 pCt. † und auf 19 Wunden der Niere 90,0 pCt. †. Die Wunden der dünnen Därme verhalten sich verschieden, je nachdem sie mit anderen Läsionen complicirt sind oder nicht. — Unter 50 hier verwertbaren Beobachtungen war die Mortalität im ersteren Falle 75 pCt., im letzteren 60   /3 pCt. und letzteres ist auch die Sterblichkeit der Laparotomien bei uncomplicirten Wunden von Magen, Colon und Leber. Die Zahl der Perforationen der dünnen Därme war meist eine multiple; sie betrug pro Fall im Mittel 5,4, so dass auf 81 derartige Fälle 349 Perforationen kamen. In 9 Fällen konnte keine Perforation aufgefunden werden und genasen durch die Laparotomie nicht weniger als 6 von diesen. Ebenso wird auch die Prognose günstiger, wenn das Verdauungsrohr intact geblieben ist, indem 25 derartige Fälle 12 Genesungen boten. Sehr ungünstig ist die Darmresection bei perforirenden Schüssen, 16 solche Operationen boten nur 3 Genesungen. Sehr wenig wird die Prognose

durch die SKNN'sche Wasserstoffprobe beeinflusst; von 11 Fällen, in denen sie angewandt wurde, genasen 2 durch die Laparotomie und außerdem genas ein 12., in welchem nicht operirt wurde. Genaue Todesursachen finden sich nur 48 Mal angegeben, darunter 21 Mal Peritonitis septica, 19 Mal Shock und 4 Mal Blutung. In 16 Fällen wurde Drainage des Bauches angewandt mit 6 Genesungen und † 10 (= 62,7 pCt.)

Die Schlussfolgerungen C.'s lauten: 1) Bei Bauchschüssen ist die exploratische Incision angezeigt für die Diagnose, ob die Wunde perforirt oder nicht; 2) im ersteren Falle soll die Laparotomie in der Mittellinie schleunigst ausgeführt werden, falls der Pat. nicht zu sehr vom Shock leidet; 3) Zeichen der Peritonitis sowohl der beginnenden, wie der entwickelten, sind keine Gegenanzeigen gegen eine Operation.

P. Güterbock.

**Chaput, De l'entéro-anastomose ou opération de Meissonneuve.**  
Procédés opératoires, indications, résultats. Arch. gén. de Méd. 1891, Mai et Juin, p. 543.

Die operative Anastomose von zwei getrennt liegenden Theilen des Verdauungsapparates sollte man eigentlich nach Vf. immer als „Enterorrhaphia per anastomosin“ bezeichnen. Es gehören hierher die Ileostomie, die Ileocolostomie, die Colocolostomie, die Colorectostomie und die Gastroenterostomie, doch kommt letztere ebenso wenig, wie die Cholecystenterostomie in Betracht in vorliegender monographischer, durch ausführliche Wiedergabe der bisher veröffentlichten Fälle ausgezeichneten Arbeit. Einschließlich einer eigenen mit Réclus zusammen gemachten Beobachtung handelt es sich um 29 Operationsgeschichten und zwar betrug die Sterblichkeit 12 = 42 pCt. oder nach Abzug der von dem Eingriff unabhängigen Todesfälle = 25 pCt. Auf die verschiedenen Erkrankungen verteilen sich die einzelnen Operationen folgendermaßen: Darmwunden 1 Fall mit † 0; innere Einklemmung 2 Fälle, † 2; Darmverengung 6 Fälle, † 1; Brucheinklemmung 4 Fälle, † 1; Anus praeter naturam 7 Fälle, † 6; Darmkrebs 9 Fälle, † 2. — Aus den Schlussfolgerungen Vf.'s ist hervorzuheben, dass 1) die directe Enteroanastomose mittelst der Naht ein schnell zum Ziele führendes, glänzendes, bis jetzt aber noch gefährliches Verfahren ist, doch ist eine Verbesserung der Technik zu erhoffen, durch welche die Verödung der inneren Verbindung verhindert wird. Die Anwendung der Darmscheere oder Klemme für gleiche Zwecke (bei Anus praeter naturam) ist langwierig und nur in mehreren Sitzungen ausführbar und begünstigt bei dicker, fettreicher Darmwand die Verödung der Communication. Das SKNN'sche Verfahren ist nicht nur langwierig, sowie schwer und gefährlich, sondern giebt auch nur eine ungenügende Verbindung. 2) Die Enteroanastomose ist contraindicirt bei acuter Verlegung des Darms, bei Bauchgangrän, selbst bei eingeklemmten Brüchen mit etwas verdächtigem Darm von nur geringem Nutzen und nur aus-

nahmewise bei Darmwunden angezeigt. Zulässig ist sie auch in manchen Fällen von Darmverengerung und die Operation der Wahl bildet sie bei Darmkrebs, sowie bei Anus praeter naturam umbilicalis mit Verengerung der beiden Darmenden. P. Güterbock.

**Preyss**, Ueber den Einfluss der Verdünnung und der künstlich erzeugten Disposition auf die Wirkung des inhalirten tuberculösen Giftes. (Aus d. pathol. Institut zu München.) Münchener med. Wochenschrift 1891, No. 24.

Zu seinen Inhalationsversuchen gebrauchte P. tuberculöses Sputum, dessen Bacillengehalt er durch Zählen der Bacillen im Deckglaspräparat festgestellt hatte. Die gewünschte Zahl der Bacillen brachte er durch Verdünnung des Sputums mit Wasser hervor. Die bacillenhaltige Flüssigkeit zerstäubte er im bekannten BUCHNER'schen Inhalationsapparat. Als Versuchstiere wurden ausschließlich Meerschweinchen verwandt. Bei einigen versuchte P. durch ungenügende Ernährung, bei anderen durch Phloridzindiabetes, wieder bei anderen durch Metallstaubinhalationen eine Disposition zu schaffen. Nach 6—10 Wochen wurden die Tiere getötet. Die Resultate waren, dass in einigen Fällen beim Meerschweinchen zur Erzeugung einer Inhalationstuberculose  $\frac{1}{1000}$  mg bacillenreiches Sputum mit etwa 40 Tuberkelbacillen genügte; constant rief die 3—4fache Menge Inhalationstuberculose hervor. Am stärksten und deshalb auch wahrscheinlich zuerst wurden dabei die Bronchialdrüsen ergriffen, dann die Lungen, die Milz, die Leber und die übrigen Lymphdrüsen. Die Intensität und die Ausdehnung des Processes war, bei gleicher Zeitdauer betrachtet, der Menge des inhalirten Virus proportional; künstliche Schwächung der Tiere durch mangelhafte Ernährung oder Glykosurie begünstigte eine stärkere Ausdehnung, dagegen konnte P. bei den mit Metallstaubinhalationen gleichzeitig behandelten Tieren keinen ungünstigen Einfluss wahrnehmen.

Scheurlen.

**L. Pfeiffer**, Die Protozoen als Krankheitserreger, sowie der Zellen- und Zellkernparasitismus derselben bei nicht bakteriellen Infektionskrankheiten des Menschen. (Mit 91 Abbildungen im Text. Zweite sehr erweiterte Auflage.) Jena. G. FISCHER. 8. 1891, 215 Seiten.

Ein äußerst spröder Stoff ist es, den zu behandeln Vf. unternommen hat. Die zahlreichen, aber meist unvermittelten Beobachtungen auf dem Gebiete der pathogenen Protozoen unter einander zu verbinden, richtig zu beurteilen und zu classificiren, ist ein überaus schwieriges Werk, und bei dem starken Dunkel, das noch über so manchem Teil dieser Wissenschaft ruht, oft unmöglich. Desto dankenswerter ist das Unternehmen des Vf.'s; dass es innerhalb eines Jahres bereits eine 2. Auflage erlebte, zeugt sowohl von

seiner zweckmäßigen Anlage, als von dem allseitig gefühlten Bedürfniss, dem es abgeholfen, dass dasselbe mit mehr als der doppelten ursprünglichen Seitenzahl wieder erscheint, von dem rastlosen Eifer des Vf.'s.

Den Ausgangspunkt der Untersuchungen des Vf.'s bildeten seine Funde im Bläscheninhalt bei Pocken und Herpes zoster, die ihn das Vorhandensein von Protozoen vermuten liessen. Da ihm aber weder Züchtung, noch der Nachweis von Sporenbildung und somit auch nicht der Beweis glückte, dass es sich um Protozoen handle, so ging er daran, die sämtlichen zugänglichen Protozoeninfektionen sowohl bei Tieren, als Pflanzen zu studiren, um aus solchem Vergleichsmaterial ein Urteil zu gewinnen. Dieses Studium ist der Inhalt des vorliegenden Buches unter Heranziehung der ganzen weit zerstreuten diesbezüglichen Litteratur.

Ein Compendium der Protozoenkunde ist also das Buch nicht, es setzt eine gewisse, allerdings nicht sehr ausgedehnte Vorkenntniss voraus; doch beginnt Vf. mit einem Capitel über Nomenclatur und Systematik der Protozoen, sowie über die Technik ihrer Untersuchung.

Im ersten Teile werden die typischen Zell- und Zellkerninfektionen bei Tieren und Pflanzen abgehandelt, wie das Coccidium oriforme beim Kaninchen, das besonders ausführlich und unter Mittheilung verschiedener neuester Beobachtungen besprochen wird, ferner die EIMER'sche Coccidie bei der Hausmaus, die KLOSS'sche Coccidie in der Schneckeniere, die DANILEWSKY'sche Blutzellinfection bei Eidechsen und Vögeln, die GAULB'schen Blutwürmchen beim Frosch, die Myxosporidien bei Fischen, die MIESCHER'schen Schläuche bei Warmblütern, die Pebrinekrankheit bei Seidenraupen, die Flagellatendiphtherie bei Vögeln, die Plasmodiophorainfection beim Kohl und viele andere.

Von besonderem Interesse ist das 22. Capitel; in demselben theilt P. Untersuchungen mit, wonach das wässerige Extract und das Glycerinextract aus den Sarcosporidienschläuchen vom Oesophagus des Schafes ein dem Tuberculin ähnliches Gift enthält, das in kleinen Dosen prompt Fieber, in grösseren local hämorrhagische Entzündung und nach ca. 24 Stunden den Tod unter Krämpfen erzeugt.

Der zweite Teil ist dem Vorkommen der Zell- und Zellkerninfection bei einigen nicht bakteriellen Infektionskrankheiten des Menschen gewidmet, wobei streng die Consequenzen aus dem reichen Untersuchungsmaterial des ersten Theiles gezogen sind. Eingehend behandelt wurden die Funde bei Malaria, ferner die bei Variola, Vaccine, Varicella, Ovine, Herpes zoster, Masern und Scharlach; zum Schluss werden die verdächtigen Zellbefunde bei Carcinomen besprochen.

Die durch das ganze Buch verbreiteten, zahlreichen Abbildungen erleichtern das Verständniss ungemein. Wir können dasselbe Jedermann nur auf das Angelegentlichste empfehlen, ja wir halten sogar

dessen Kenntniss bei jedem Mediciner für durchaus notwendig, in Anbetracht der zahlreichen Krankheiten, deren Aetiologie nur durch seinen Inhalt verstanden werden können. Scheurlen.

**O. Hertwig**, Ueber die physiologische Grundlage der Tuberculinwirkung. Eine Theorie der Wirkungsweise bacillärer Stoffwechselproducte. Jena. G. FISCHER. 1891. 8. 38 Seiten.

In seinen Mittheilungen über ein „Heilmittel der Tuberculose“ äussert sich KOCH dahin, dass die Tuberkelbacillen bei ihrem Wachstum in den Geweben, wie in den Culturen Stoffe produciren, welche ihre Umgebung nachtheilig beeinflussen und deren einer das Gewebe in den Zustand der Coagulationsnecrose überführe. Hier finde dann der Bacillus so ungünstige Wachstumsverhältnisse, dass er nicht nur nicht weiterwache, sondern sogar schliesslich absterbe. Durch die Injection von Tuberculin, das diesen Stoff enthalte, werde der Gehalt der Gewebe an necrotisirender Substanz gesteigert und dadurch die Lebensbedingungen des Bacillus möglichst ungünstig gestaltet.

Diese Erklärung befriedigte wie manchen Anderen, so auch H., nicht; eine „necrotisirende Substanz“ hätte z. B. an der Stelle der stärksten Concentration, an der Injectionsstelle Necrose machen müssen. H. zieht nun die von STAHL und namentlich von PFRIFFER genauer studirte Eigenschaft der frei beweglichen Zellen, welche unter dem Namen Chemotropismus oder Chemotaxis bekannt ist, zur Erklärung der Tuberculinwirkung in teilweise einleuchtender Weise heran. Diese Eigenschaft besteht bekanntermassen darin, dass gewisse in Wasser lösliche Substanzen eine anziehende (positiver Chemotropismus) oder eine abstoßende (negativer Chemotropismus) Wirkung auf freibewegliche pflanzliche oder tierische Zellen ausüben; hierher gehören Myxomyceten, Infusorien, Bakterien, weisse Blutkörperchen u. a. m. Unter die erwähnten Stoffe fallen namentlich die Stoffwechselproducte der Bakterien, deren hervorragendste chemotropische Leistung die Erzeugung der Eiterung ist. Notwendig ist dabei, dass die eitererregenden Substanzen in stärkerer Concentration angehäuft sind und allmählich in die Umgebung diffundiren.

Nun wirken aber nach PFRIFFER chemische Substanzen auf den Organismus der Zelle je nach ihrem Concentrationsgrade verschieden ein. Von einem gewissen Minimalwert der Verdünnung an, den man als Schwellenwert bezeichnen kann, wächst ihre anziehende Wirkung mit zunehmender Concentration der Lösung bis auf einen bestimmten Punkt, das Reizoptimum, nimmt dann etwas ab und schlägt plötzlich in den negativen Chemotropismus um. Nun ändert sich aber auch der Schwellenwert, wenn die Zellen sich in einem Medium befinden, das bereits denselben Stoff in gleichmäßiger Verteilung enthält; die reizwirkende Substanz muss dann concentrirter sein. Daraus geht hervor, dass man die Zellen auf der einen Seite unempfindlich gegen schwache Lösungen machen kann, auf

der anderen Seite kann man sie gegen solche, die negativ chemotropisch auf sie wirken, durch Versetzung in eine Lösung dieser Substanz positiv chemotropisch machen. Es werden also die von den Mikroorganismen ausgeschiedenen Stoffwechselproducte je nach ihrer Natur und je nach ihrer Concentration bald eine anziehende, bald eine abstossende Reizwirkung ausüben können. Außerdem wird aber die Einwirkung sich noch verändern, wenn die Stoffwechselproducte der Mikroorganismen sich nicht nur am Ort ihrer Entstehung in den erkrankten Gewebspartien vorfinden und von da aus die Leukocyten reizen, sondern auch noch im Blutstrom selbst in gleichmäßiger Verteilung enthalten sind.

Betrachtet man nun ein Tuberkelknötchen in seiner Entstehung, so sieht man, dass zunächst nur eine Wucherung der allernächsten Gewebezellen eintritt, von denen ein Teil allmählich der Coagulationsnecrose verfällt; erst spät oder bei der Tuberculinbehandlung tritt auch eine entzündliche Reaction von Seiten des Gefäßsystems ein. Daraus schließt H., dass das im tuberculösen Gewebe angestauete Stoffwechselproduct der Tuberkelbacillen, das im Körper erzeugte Tuberculin, vermöge seiner Concentration negativ chemotropisch wirkt. Durch die Koch'sche Einspritzung wird aber der Tuberculingehalt des Blutes erhöht und dadurch der negative Chemotropismus des tuberculösen Gewebes in einen positiven umgewandelt. Wird aber zu viel eingespritzt, so entsteht positiver Chemotropismus nach dem Blutstrom zu, und durch Auswanderung der nicht selten mit Bakterien beladenen Leukocyten aus den Tuberkeln entsteht allgemeine Tuberculose. So erklärt sich H. die VIRCHOW'schen Fälle, doch kann seiner Ansicht nach eine solche Wendung auch im normalen Verlauf der Phthise durch Resorption im Körper gebildeten Tuberculins eintreten.

Auch auf die im Blut sich abspielenden Infectiouskrankheiten wendet H. die Theorie des Chemotropismus an und glaubt dadurch die „grundlegende Lehre von METSCHNIKOFF, die Phagocytose, gestützt und auf eine breitere Basis gestellt zu haben“. Bei Allgemeinkrankheiten, die in Heilung übergehen, erklärt er die Sache z. B. so: Die Bakterien scheiden im Blut Stoffwechselproducte aus, die in ihrer Concentration zunächst abstossend wirken; allmählich verteilen sich nun diese Producte gleichmäßig im Blut, der negative Chemotropismus schlägt in den positiven um, und die Leukocyten können nunmehr die Bacillen, von denen sie jetzt angezogen werden, phagocytotisch vernichten.

Die Erklärung der Immunität giebt H. durch Herbeiziehung eines Begriffs aus der allgemeinen Physiologie, nämlich des der Reiznachwirkung, dessen Entstehung man sich so zu denken hat, dass durch die längere Dauer eines bestimmten Reizzustandes — hier der erstmaligen Erkrankung oder der Schutzimpfung — die Zelle in ihrer Organisation nach einer bestimmten Richtung hin mehr oder weniger verändert wird, was natürlich auch eine Modification in ihren Functionen zur Folge hat. Diese Reiznachwirkung

besteht darin, dass nach Entfernung der Impfstoffe aus dem Blut die Leukocyten eine grössere Reizempfänglichkeit gegen dieselben und mithin auch gegen die Mikroorganismen, welche sie produciren, für längere Zeit gewonnen haben. (Eine genauere Kenntniss oder Berücksichtigung der Literatur wäre an manchen Stellen der übrigen sehr interessanten Brochüre wünschenswert gewesen und hätte gewiss manchen Satz des Vf.'s anders gestaltet. Ref.) Scheurlen.

---

**Monti, Ueber einige Ergebnisse der Frauenmilchuntersuchung.** Arch. f. Kinderheilk. XIII. S. 1.

In Uebereinstimmung mit anderen Autoren fand M., dass das specifische Gewicht der Frauenmilch, welches er mittelst des **QUERVENNE-CONRAD'schen** Lactodensimeters prüfte, zumeist zwischen 1030 bis 1034 sich bewegt. Ein specifisches Gewicht unter 1026 oder über 1036 ist als anormal zu bezeichnen. — Von wesentlichstem Einfluss auf das specifische Gewicht der Milch ist der Ernährungszustand der Stillenden, geringer ist der Einfluss des Alters der Frauen. Die hohen specifischen Gewichte 1035—1030 wurden nur bei gesunden, kräftigen und gut genährten Frauen beobachtet, welche im Alter von 20—30 Jahren standen. Die specifischen Gewichte 1029—1026 kamen bei minder gut genährten, die niedrigsten nur bei anämischen Frauen von schlechtem Ernährungszustande vor. Die Mehrzahl dieser Frauen hatte das 25. Lebensjahr schon überschritten. Uebrigens ist das specifische Gewicht der Frauenmilch während der Stillungsperiode nicht constant, sondern zeigt beinahe täglich Schwankungen seiner Höhe. Wenn diese Schwankungen sich in der Grenze zwischen 1030 und 1034 bewegen und nicht zu rasch erfolgen, so nimmt das Körpergewicht des Kindes regelmässig und ungestört zu. Wenn dagegen das specifische Gewicht der Frauenmilch rapid steigt und ebenso rasch wieder fällt, so zeigt das Körpergewicht des Kindes vielfache Störungen und nur eine allmähliche, meist geringe Zunahme. Dauert die Abnahme des spec. Gewichtes der Milch einige Tage an, so nimmt auch das Körpergewicht des Kindes entsprechend ab, gleichwie ein stetiges Ansteigen des spec. Gewichtes eine Zunahme des kindlichen Körpergewichts veranlasst.

Zur Fettbestimmung hat sich M. des **MARCHAND'schen** Lactobutyrometers nach Angabe **CONRAD's** bedient. Er fand den normalen Fettgehalt der Frauenmilch zwischen  $2\frac{1}{2}$ —5 pCt. Als gut bezeichnet M. sonach eine Milch, die ein specifisches Gewicht von 1030—1035 hat, einen Fettgehalt von 3—5 pCt., und wo während der Stillungsperiode nur geringe Schwankungen dieser Factoren vorkommen. Die Menstruation übt keinen constanten Einfluss auf die Höhe des specifischen Gewichtes; in einigen Fällen nahm der Fettgehalt der Milch zu, diese Zunahme verlor sich nach Aufhören der Menstruation. — In Fällen, in welchen die Frauenmilch ein

hohes specifisches Gewicht aufwies, während ihr Fettgehalt nur einem niedrigen Procentsatz entsprach, war die Gewichtszunahme der Kinder keine befriedigende. — Ein hoher Fettgehalt der Milch kann vorübergehend durch pathologische Processe bedingt sein, so durch Mastitis, durch hohes Fieber der stillenden Frau. — Auch kann man als Folge länger dauernder pathologischer Processe eine rasche oder allmähliche Abnahme des Fettgehaltes der Frauenmilch beobachten.

Stadthagen.

**Bode, Ueber Stichverletzungen des Rückenmarks.** Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 22.

Vf. berichtet zunächst über einen selbst beobachteten Fall, welcher einen 35jährigen Pat. betrifft, der bei einem Ueberfall einen Stich in den Nacken erhielt, ohne das Bewusstsein zu verlieren, zusammenbrach und von diesem Augenblick an eine Lähmung der rechten Seite verspürte. In der Anstalt wurde auf der rechten Körperhälfte eine schlaffe Lähmung der Musc. scaleni, der Schulter- und Armmuskeln, ferner der Intercostalmusculatur, der Bauchmuskeln, der Zwerchfellhälfte und außerdem eine leichte Parese der Unterextremität festgestellt. Sensibilitätsstörungen bestanden nicht, die Reflexe waren anfangs normal, später erhöht, Entartungsreaction nicht vorhanden. Nach Verlauf von 3 Monaten war Pat. geheilt. — Im Anschluss an den mitgetheilten Fall hat Vf. aus der Litteratur weitere 36 Fälle von Stichverletzungen zusammengestellt und durch Vergleiche gefunden, dass derartige Verletzungen am häufigsten (20) in die Gegend der Halswirbelsäule fallen, weniger häufig die obere Dorsalwirbelsäule betreffen und dass dabei der BROWN-SÉQUARD'sche Symptomencomplex beobachtet wird, mit der Modification allerdings, dass meistens ein Ueberwiegen der Sensibilitäts- über die Motilitätsstörungen constatirt wird, was seinerseits wieder seinen Grund darin hat, dass die anatomischen Verhältnisse der Wirbelsäule und ihres Inhaltes meistens eine schräge Halbseitenverletzung des Rückenmarks bedingen (ein Teil des Vorderstranges der verletzten Seite bleibt gewöhnlich intact). — Vf. kommt dann auf seinen eigenen Fall zurück und bestimmt nach den mitgetheilten Symptomen genauer den Ort der Verletzung, als welcher sich der hintere Teil der Seitenstränge zwischen dem 2. und 3. Halswirbel ergibt. Betrachtungen über einige aus dem Fall für die Rückenmarksphysiologie zu verwertende Schlüsse, über die Regeneration und Degeneration in den Wunden der Medulla, ferner Bemerkungen über die Therapie schliessen die Arbeit, welche behufs Kenntnissnahme der Einzelheiten im Orig. eingesehen werden möge.

Schäfer.

**P. Bloeq et G. Guinon**, Sur un cas de Paralyse conjuguée de la sixième Paire. Arch. de méd. expér. etc. 1891, 1. Janvier.

Ein 62jähriger Mann litt Anfang 1889 an Schwäche des linken Beines und des linken Armes. September 1889 trat vorübergehende Anästhesie der linken Körperhälfte hinzu und Neigung nach links zu fallen. Dazu traten links lancinirende Schmerzen, Gürtelgefühl, Impotenz, Schwindel, Doppeltsehen, linksseitige Steigerung des Patellarreflexes, Verschlucken von Silben beim Sprechen, Gedächtnisschwäche, Wendung des Kopfes nach links, Lähmung des rechten Abducens und linken Rect. internus bei dem Versuch, nach rechts zu blicken, doch wirkte der linke Rect. internus prompt bei der Convergenzbewegung; später trat auch eine conjugirte Lähmung des linken Abducens (und rechten Rect. int.) hinzu; unter Lungenödem trat der Tod Februar 1890 ein. Bei der Section war das Gehirn normal, in der rechten Brückenhälfte zeigten sich 2 am Boden des 4. Ventrikels sich hervorwölbende Tumoren (kirsch- bis haselnussgroße), käsig und Tuberkelbacillen enthaltend; die Tumoren erstreckten sich von dem Ende der Oliven bis zur Grenze des oberen Drittels der Brücke, nach hinten reichten sie bis zur vorderen Pyramide; in ihrem unteren Teile überschritten sie ein wenig von rechts die Mittellinie; während sie rechts den Abducenskern völlig einnahmen und somit die conjugirte Lähmung desselben bewirkten, scheint die später hinzugetretene linksseitige conjugirte Abducenslähmung auf einer Druckwirkung zu beruhen. Die Lähmung des linken Armes und Beines erklärt sich durch den Druck des Tumors auf das ungekreuzte rechte Pyramidenbündel. Der Kern und die Fasern des Facialis waren frei.

Kalischer.

**Th. Zacher**, Beiträge zur Kenntniss des Faserverlaufes im Pedunculi, sowie über die corticalen Beziehungen des Corpus geniculatum internum. Arch. f. Psych. etc. XXII. Heft 3.

Im Anschluss an die Beschreibung von 4 Fällen mit Sectionsbefund kommt Z. zu dem Resultate, dass in dem äußersten Abschnitt (Viertel) des Fusses des Großhirnschenkels Fasern verlaufen, die vom Hinterhauptslappen, sowie vom Schläfenlappen herkommend, im Pons endigen. Das zweite äußere Viertel wird ausschließlich von der Pyramidenbahn eingenommen, im Gegensatze zu der von klinischer Seite bisher festgehaltenen Anschauung. Das 3. Viertel von außen enthält Fasern aus dem Corp. striatum (und vielleicht auch aus den hintersten Abschnitten der Stirnwindungen resp. der vorderen Centralwindung), welche die innere Kapsel etwa im obersten Drittel dicht hinter dem Knie passiren. Im innersten Viertel des Fusses verlaufen nicht Fasern aus dem Stirnhirn (Flexio), sondern wahrscheinlich Faserzüge aus der Inselgegend und Basis des Linsenkernes nach der oberen Ponsetage. — Das Corpus geniculatum internum zeigte sich stets degenerirt in Folge der Zerstörung des linken Schläfenlappens, zugleich mit einer Degeneration im unteren

Vierhügelarm und im unteren Vierhügel; es ständen somit diese Teile im gleichen Verhältniss zum Schläfenlappen (trophisches Centrum), wie das Corp. genicul. extern., obere Vierhügelarm und obere Vierhügel zum Hinterhauptlappen. Kalischer.

**Unna**, Ueber Autotuberculinisation beim Lupus. Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 25.

Vf. geht von der Ueberlegung aus, dass jeder Lupöse ein Reservoir mit sich herumtrage und dass es, um diese Substanz zur Wirkung zu bringen, nur nötig sei, sie aus dem Lupus frei zu machen und in die Circulation gelangen zu lassen. Er suchte dies durch Massage zu erreichen, indem er täglich auf einer etwa markstückgrossen Stelle, welche vorher zum Schutze der Oberhaut oder, wenn diese fehlte, zur Verhütung einer nennenswerten Exsudation nach aussen mit einem Stück Zinkoxyd- oder Salicyl-Creosot-Pflastermull bedeckt wurde, durch 1—3 Minuten mit den Fingern drückende und knetende Bewegungen ausführte. Die Wirkung war die erwartete, insofern auch an entfernten Lupuspartien eine deutliche Resorption, der unter Umständen leichte Anschwellung und Randröte vorausging, constatirt werden konnte, während die behandelten Stellen selbst direct nach der Massage hochrot und ödematös erschienen, dann aber auffallend rasch abschwollen und bereits am nächsten Tage weit flacher waren, als vorher. — U. hat 14 Fälle nach dieser Methode behandelt; dass dieselbe etwa zu einer Allgemeininfektion führen könnte, hält er in Anbetracht der Spärlichkeit und Lagerung der Bacillen beim Lupus für ausgeschlossen. Eine radicale Heilung erwartet er von ihr ebensowenig, wie von den Koch'schen Injectionen, wohl aber eine günstige Wirkung auf das lupöse Plasmom und Fibrom. H. Müller.

**B. S. Schultze**, Zur Therapie hartnäckiger Retroflexion der Gebärmutter. Sammlung klin. Vorträge 1891, No. 24.

Der Vf. bespricht zunächst die normale Lage des Uterus, die Entstehung der Retroflexionen und ihre Behandlung. Dann geht er über zur Betrachtung der hartnäckigen Retroflexionen. Diese sind nach den Ansichten Sch.'s bedingt durch Verlötungen, welche den Uterus oder die Adnexe hinten fixiren, ferner durch Narben und Schwielen von Peri- und Parametritis, welche den Cervix vorn fixiren.

Die peritonealen Verlötungen empfiehlt Vf. in tiefer Narcose mit den vom Rectum, Abdomen und Vagina tastenden Fingern zu lösen oder langsam durch Massage. Von hoher Bedeutung ist ferner die Lösung der peritonealen Verlötungen nach vorausgeschickter Laparotomie. Ist man sicher, dass nur die peritonealen Adhäsionen

die Retroflexio bedingt haben, so kann man den Uterus in der normalen Lage halten durch Verkürzung der DOUGLAS'schen Falten (FROMMEL) oder durch ein Vaginalpessar (KÜSTNER). Bestehen aber noch andere Ursachen, z. B. parametritische Narben, welche den Cervix nach vorn fixiren, so muss man entweder den Uterus an die vordere Bauchwand annähen oder die Ligg. rotunda verkürzen (WYLLIE) oder die Ligg. rotunda aus dem Leistenkanal vorziehen und verkürzen (ALQUIÉ).

Gegen die peritonealen und subperitonealen Schwielen und die im Parametrium gelegenen Narbenstränge kommt neben resorptionsbefördernden Mitteln vor Allem die Massage in Betracht. Die Massage giebt jedoch erst in Verbindung mit der Pessarbehandlung dauernd gute Resultate.

Vf. geht nun auf das von ihm geübte Verfahren näher ein: Ist das Pessar schmerzhaft, so wird der Uterus durch Ausstopfung der Vagina mit Watte reponirt erhalten. Diese Watte, die man auch mit Glycerin, Jodkalium oder Ichtyol durchtränken kann, bleibt 4—5 Tage liegen. Wenn man sich in Narcose von der Abwesenheit definitiver Repositionshindernisse überzeugt, kann man den Uterus später auch intrauterin nach KÖSTER reponiren. Auf die Reposition folgt die 2—4 Minuten lang dauernde Massage, darauf Einlegung eines Pessars oder Ausstopfung der Vagina mit Watte. Während der Regel unterbleibt das Einlegen der Tampons, das Massiren wird fortgesetzt.

Nimmt der Uterus die retroflectirte Gestalt immer wieder an, auch wenn die Vaginalportion hinten gehalten wird, so wird, um den Uterus gestreckt zu erhalten, neben dem 8-förmigen Vaginalpessar ein Intrauterinstift angewandt. Der Stift darf nicht bis zum Fundus reichen. Bei empfindlichem Endometrium wird durch Dilatation und adstringirende Ausspülungen der Uterus tolerant gemacht. Der Stift wird zunächst in den retrovertirt liegenden Uterus eingelegt, um zu prüfen, wie derselbe vertragen wird, und dann zur Correctur der Lage benutzt. Der Uterus wird über dem Stift massirt, was besonders bei hartnäckiger Retroflexion gute Resultate giebt. Bei Uterusreizung wird der Stift entfernt.

Was die operative Behandlung betrifft, so ist zu bemerken, dass nach der EMMER'schen Operation eines Cervixrisses eine bestehende Retroflexion oft gebessert wird, weil durch das Fortschneiden der vom Cervix ausgehenden Narbe der Uterus oft frei wird.

Reicht die Narbe bis in's Parametrium, so ist die von A. MARTIN angegebene Operation auszuführen, bei der die ganze Narbe aus dem Scheidengewölbe herausgenommen wird.

Die ALQUIÉ'sche Operation kann nur erfolgreich sein bei ausschließlich vorderer Fixation des Cervix.

Die SCARFINK'sche Operation ist nicht zu empfehlen. Am meisten geübt wird die Annäherung des Fundus an die vordere Bauchwand.

A. Martin.

**Th. Oliver**, Aneurysm of the subclavia artery spontaneously cured by sloughing. Lancet 1891, Jan. 3.

Betrifft einen 52jährigen Arbeiter. Die ziemlich plötzlich auftretende Ruptur bezw. Gangrän des Aneurysma war keine ganz spontane, sondern mittelbar von einem Behandlungsversuch durch Galvanopunctur abhängig.

P. Güterbock.

**M. Stamm**, A case of intestinal anastomosis with cartilage plates for traumatic stricture of the ileum — recovery. Amer. med. News 1891, Jan. 10.

Das Wichtigste aus der einen 7jährigen, 2 $\frac{1}{2}$  Woche vorher über den Unterleib überfahrenen Knaben betreffenden Behandlung enthält die Ueberschrift. Die gebrauchten Knorpelplättchen stammten von dem unteren Ende der Scapula eines jungen Rindes (nicht eines Kalbes!). Diese Stelle ist rein knorpelig und erscheint der Knorpel einerseits so resistent, dass er durch 2tägiges Einlegen in warmes Salzwasser sich nicht verändert, andererseits ist er so weich, dass er mit einem gewöhnlichen Federmesser geschnitten werden kann.

P. Güterbock.

**A. Landerer**, Die Behandlung des Plattfußes. Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 4.

Nach einer Uebersicht der bisher angewandten Arten der Plattfußtherapie empfiehlt Vf. für leichtere Fälle die Prothese durch einen passenden Stiefel, für solche mit hochgradigen functionellen Beschwerden ohne vorgeschrittene anatomische Veränderungen die Massage und endlich bei weitgediehenen Veränderungen des Fußskeletts die Osteotomia supramalleolaris nach TRENDLENBURG.

P. Güterbock.

**Ouspenski**, Lupus de l'oreille moyenne. Annales des mal. de l'or. 1891, No. 5.

Der vom Vf. als „Lupus des Mittelohrs“ beschriebene Fall betrifft einen 18jährigen Mann, der außer an Lupus der Nase, an rechtsseitiger Otorrhoe litt, sonst aber gesund war. Die Ohrerweiterung war vor 2 Monaten aufgetreten, war aber jetzt bereits fast ganz geschwunden. Pat. wurde wegen des Lupus mit Koca'schen Einspritzungen behandelt und nach der zweiten Einspritzung stellten sich, zugleich mit der allgemeinen und der localen Reaction an der Nase, heftige Schmerzen im rechten Ohr und bald darauf reichlich schleimig-eitrige Secretion ein. Dieselben Erscheinungen wiederholten sich nach der 12. Injection (die Dosis der Injectionen ist nicht angegeben, Ref.). Objectiv fand sich das ganze obere Drittel des Trommelfelles „mit einer feinen intensiv roten tuberculösen Eruption bedeckt.“ Perforation im vorderen unteren Quadranten. Die Hörfähigkeit bedeutend herabgesetzt. In den nächsten Tagen zeigten sich an der Stelle der „Eruptionen“ zwei oberflächliche, stecknadelkopfgroße Ulcerationen, die nach weiteren 3 Tagen als 2 kleine glänzende Flecke erschienen. Secretion und Schwerhörigkeit hatten beträchtlich zugenommen. Im Secret fanden sich zahlreiche Mikroorganismen (Bacillen und Kokken), aber nur in einem Präparat Tuberkelbacillen in geringer Menge. Leukocyten waren wenig, dagegen zahlreiche Epithelzellen nachweisbar. Der Fall documentirt, nach Vf., den diagnostischen Wert der Koca'schen Flüssigkeit.

W. Lublinski.

**A. McAlister**, Laparotomy in intestinal obstruction. — Report of a case. Medical and surg. reporter 1891, No. 15.

Ein 30 Jahre alter Maler, der bereits 4 Tage lang an Schmerzen im Leibe, verbunden mit den Symptomen einer Darmobstruction gelitten hatte, bekam plötzlich Kotbrechen. Bei seiner Untersuchung fand man das Abdomen ausgedehnt und tympanitisch, die Unterextremitäten flectirt, den Gesichtsausdruck ängstlich. Da kein Zweifel an dem Bestehen einer Darmobstruction herrschen konnte, so wurde sofort zur

Operation geschritten. Es wurde eine 5 Zoll lange Incision in die Bauchdecken in der Linea alba zwischen Nabel und Symphyse gemacht. Vordrängende Darmachlingen wurden sorgfältig reponirt und bedeckt. Darauf wurde die Hand in die Abdominalhöhle eingeführt und eine genaue Untersuchung vorgenommen. Man fand dabei eine in sich selbst verschlungene etwa 8 Zoll lange Ileumschlinge, welche ungefähr 2 Zoll unterhalb des Nabels lag. Obgleich ein Teil der Darmschlinge etwas gangränös aussah, wurde dennoch, ohne weitere Eingriffe und nach gehöriger Desinfection, die Bauchwunde geschlossen. Die ganze Operation hatte etwa eine halbe Stunde gedauert. Der Verlauf nach der Operation war vollkommen günstig.

C. Rosenthal.

### Behr, Ein Fall von Tetanus mit Facialislähmung. Diss. Tübingen, 1891.

Vf. bespricht einen Fall der unter dem Namen „Tetanus hydrophobicus“ beschriebenen Art des Wundstarrkrampfes, bei welchem die ursächliche Eingangsporte wohl durch eine Mittelohreiterung gegeben war und wo neben den gewöhnlichen Erscheinungen des Tetanus (Trismus, Opisthotonus, sonstige tonische Krämpfe), noch Schlingkrämpfe und besonders totale Facialislähmung sich einstellten. Die Frage, ob der Fall nicht als gewöhnlicher Tetanus mit gewöhnlicher peripherischer Facialislähmung, etwa durch Uebergreifen der Otitis gedeutet werden könne, beantwortet Vf. negativ, weil „Degeneration des Nerven bei der Section vermisst wurde“ (elektrische Untersuchung intra vitam hatte nicht ausgeführt werden können). — [Ref. erscheint der angegebene Grund nicht anschlagegebend, da das Fehlen degenerativer Erscheinungen selbst am 18. Tage nach Eintritt der Lähmungen nicht Wunder nehmen kann, jedenfalls keinen endgültigen Schluss auf das künftige Verhalten des Nerven gestattet.]

Schäfer.

### W. N. Bullard, Diffuse cortical sclerosis of the brain in children.

J. of nerv. and ment. dis. 1890, No. 11, p. 699, Nov.

Ein 13jähriger Knabe, von gesunden Eltern stammend, erlitt August 1886 einen Fall auf den Kopf; eine Narbe auf dem rechten Parietalknochen blieb zurück. Seit damals wurde der bisher intelligente und fleißige Knabe träge, langsam, vergesslich und nachlässig; auch stellte sich eine Ungeschicklichkeit in Händen und Füßen ein. April 1887 war er bereits völlig kindisch geworden und verblödet und zeigte Schwäche des rechten Aduzens, des rechten Hypoglossus, linksseitige Hemiparese, klonische Krämpfe im linken Arm und Gesicht, Incoordination der Extremitäten, verlangsamte undeutliche Sprache, beiderseitige Neuroretinitis. Eine Trepanation in der Schläfengegend zeigte weder einen Tumor, noch Abscess etc. und hatte weder günstige, noch ungünstige Folgen. Unter zunehmender Verblödung und Lähmung starb der Knabe nach einigen Monaten. — Die Section erwies: Oedem der Pia mater, chronische Leptomeningitis, Atrophie (Sklerose) der Rinde, Hydroceph. internus, chronische Ependymitis. Mikroskopisch zeigte die Rinde Atrophie der Nervenfasern und Zunahme der Neuroglia, und Infiltration der Gefäßwandungen. — Derartige Befunde, die denen der progressiven Paralyse Erwachsener gleichen, sind von den anderen Formen der Sklerose bei Kindern (lobäre, tuberöse, multiple Sklerose) zu unterscheiden; sie treten bei bisher geistig gesunden Kindern (meist durch Fall und Trauma) auf, verbreiten sich diffus über die Rinde und führen progressiv zu völliger Verblödung und Lähmung.

Kallischer.

### S. Lewith, Ueber den electrischen Leitungswiderstand der Haut bei Skleroderma. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 253.

ERNST hatte gefunden, dass der Leitungswiderstand der an Skleroderma erkrankten Hautpartieen kleiner ist, als der der normalen Haut (vergl. die Arbeit von BRENNARDT und SCHWARACH, Berliner klin. Wochenschr. 1875, No. 47). Nach des Vf.'s an 2 hierhergehörigen Kranken angestellten Versuchen gestatten seine Resultate

keine für Skleroderma bindenden Schlussfolgerungen. Es ist nach ihm überhaupt schwer, bestimmte Zahlen als Widerstandswerte zu erhalten, da stets bei Ansatz der Electroden auf die Haut ein Polarisationsstrom auftritt, dessen GröÙe wir nicht kennen und welcher eine Widerstandserhöhung vortäuscht. Diesen Polarisationsstrom, der in entgegengesetzter Richtung, wie der primäre Strom, circulierte, konnte Vf. nachweisen: derselbe wird in den oberflächlichsten Epidermisschichten erzeugt, wo die Resorptionsbedingungen in Folge der trockenen und vielleicht auch fettigen Beschaffenheit am ungünstigsten sind. In Bezug auf die Erklärung noch einiger anderer den Hautwiderstand betreffenden Verhältnisse durch diesen Polarisationsstrom der Haut (bei Anwendung von unpolarisierbaren Electroden in allen Versuchen), muss auf das Orig. verwiesen werden.

Bernhardt.

### E. Kromayer, Zur Therapie des chronischen Trippers. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 24.

Nach des Vf.'s Erfahrungen hat die Urethritis posterior eine viel bessere Prognose, als die Urethritis anterior, weil bei ihr der Process nur selten in die Tiefe geht. Gewöhnlich genügen hier Ausspülungen, am besten mit Höllesteinlösungen (1:4000 bis 1:500) vermittelt weichen Katheters oder die tropfenweise Application stärkerer ( $\frac{1}{4}$ —2 proc.) Lösungen mit der Guron'schen Spritze zur Heilung. Bei der Urethritis anterior hat man mit dem Endoskop die Localisation genauer festzustellen. Handelt es sich um eine mehr diffuse Erkrankung, so passen Injectionen oder Ausspülungen der Urethra mit Adstringentien, während bei circumscribten Affectionen Argentumlösungen direct applicirt werden können. Sind tiefergreifende Infiltrate vorhanden, für deren Nachweis Vf. dünne cylindrische Bougies zweckmäßiger fand, als dicke Instrumente, weil jene leichter aufgehalten werden, so ist die Behandlung mit Sonden am Platze, doch sollen die letzteren der Gefahr einer Cystitis, Epididymitis oder Prostatitis wegen, nur bis über die erkrankte Stelle, niemals bis in die Blase eingeführt werden. Ueberhaupt warnt Vf. vor der Sondenbehandlung, wo nicht eine ganz besondere Indication für dieselbe vorliegt; für die hintere Harnröhre soll sie nur ganz ausnahmsweise zur Anwendung kommen. Sind noch Gonokokken nachzuweisen, so vermeidet man am besten jede energische instrumentelle Therapie.

H. Müller.

### Fr. Schauta, Indicationen und Technik der vaginalen Totalexstirpation. Ztschr. f. Heilk. XII. 1891, S. 89.

Die Hauptindication zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus ist, nach Vf., das Carcinoma uteri. Im Gegensatz zu anderen Operateuren hält Vf. die vaginale Totalexstirpation für jeden Fall von diagnosticirtem Uteruscarcinom für indicirt und verwirft für voraussichtlich radical operirbare Fälle die Partialamputationen. Vf. bedient sich bei evident inoperablen Uteruscarcinomen der Excochleation mit nachfolgender Jodoform- und Kohlepulverbehandlung. Infiltration der Adnexe ist für Vf. noch keine Contraindication für die vaginale Totalexstirpation, da nach Vf.'s eigener Erfahrung nicht jede Infiltration carcinomatös sein muss. Vf. lässt stets die Excochleatio der vaginalen Totalexstirpation vorausgehen, um die Ausdehnung des Carcinoms sicher zu stellen. Contraindicirt ist, nach Vf., die vaginale Totalexstirpation, wenn man voraussichtlich nicht mehr im Gesunden operiren kann. Vf. hält die vaginale Totalexstirpation weiter noch indicirt bei Prolaps, Myom, recidivirender glandulärer Endometritis. — Eine Contraindication der vaginalen Totalexstirpation bilden starre Verwachsung des Uterus und ungemein große Enge des Beckenraums und der Vagina. Vf. giebt des Weiteren eine ganz detaillirte Beschreibung seines Operationsverfahrens bei der vaginalen Totalexstirpation und bespricht an der Hand von 65 eigenen Fällen von vaginaler Totalexstirpation die Nachbehandlung, Prognose und die gewonnenen Resultate.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,  
redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

19. September.

No. 38.

**Inhalt:** MUNK und ROSENSTEIN, Zur Lehre von der Resorption im Darm durch die Lymphgefäße. — POIRIER und RIEVEL, Behandlung der Lux. clavic. supra-acromiales mit Knochennaht. — CECI, Totalresection der ersten Rippe. — CUSHNY; LAWRIE; RICKARD, Ueber Anästhetica. — SCHOLL, Die Milch in hygienischer Beziehung. — BÖTTGER, Das Kochsche Institut für Infektionskrankheiten. — BLASSSPRUNG, Pathologie und Diagnostik der Lebererkrankungen. — KRAUS, Neue Medicamente in der Kinderpraxis. — ROBERTS und WILLIAMSON, Ueber Kopftetanus. — HERMANN, Beiträge zur Kenntniss des electrischen Geschmacks. — DAVENPORT, Ueber Amenorrhoe und ihre Behandlung.

CHIBRET, Einfluss der Muskelarbeit auf die Harnstoffausscheidung. — BESSLER-HAGEN, Ueber angeborene Knochen- und Gelenkanomalien. — HOCHENEGG, Beiträge zur Nierenchirurgie. — CLARK, Verlust der Gehörknöchelchen mit gutem Gehör. — SENDTNER, Aetiologie der Angina follicularis. — OLIVER, Fall von fibröser Induration des Magens. — ARONSON, Fall von sogenannter ansteckender Epilepsie. — SCHLESINGER, Ueber partielle Empfindungslähmung. — MARTINOTTI, Hyperästhesie nach Verletzung des Halsmarkes. — MORIEL-LAVALLÉE, Ueber Hauterkrankung bei Mercurialismus. — POSSI, Ueber chirurgische Behandlung der Metritis. — GROOM, Kritik gynäkologischer Operationen. — HULL, Vergiftung durch Sahnenais.

Druckfehler.

**J. Munk und A. Rosenstein, Zur Lehre von der Resorption im Darm, nach Untersuchungen an einer Lymph- (Chylus-) Fistel beim Menschen. Virchow's Arch. CXXIII. S. 230 u. 484.**

Bei einem 18jährigen Mädchen hatte sich seit 4 Jahren Elephantiasis des linken Beins und zuerst am Oberschenkel, dann am Unterschenkel eine Fistel entwickelt, aus der sich, wenn Patientin nüchtern war, 70—120 g klarer oder nur wenig opalisirender, bei Verdauung fetthaltiger Nahrung bis 150 g milchig-trüber oder wie Vollmilch aussehender Flüssigkeit pro Stunde entleerten, offenbar Lymph- bzw. Chylus; die milchige Flüssigkeit enthielt feinste, in Aether lösliche, also Fettmoleküle und nur wenig Fetttröpfchen. Da Vff. sich überzeugten, dass innerhalb 12 Stunden rund  $\frac{2}{3}$  des genossenen Fettes durch die Fistel nach außen trat und ferner das Blut auf der Höhe der Fettverdauung nicht mehr Fett einschloss, als in der Norm beim nüchternen Menschen, somit fast der gesammte

Darmchylus aus der Cysterna chyli durch die enorm erweiterten Lymphgefäße des linken Lendenstamms nach unten und durch die Fistel nach außen gelangten, so benutzten sie die hier zum ersten Mal beim Menschen dargebotene Gelegenheit, aus der ausgeflossenen Lymphe den zeitlichen Ablauf der Darmresorption quantitativ zu verfolgen. Nach Genuss von Olivenöl (41 g) begann der Uebertritt von Fett aus dem Darm in den Chylus in der 2. Stunde, erreichte zwischen 5. und 6. Stunde den Höhepunkt (4,3 pCt. Fett, 5,6 g stündliche Fettausfuhr), von dem weiterhin ein verhältnissmäßig schneller Abfall erfolgt, so dass in der 11.—13. Stunde der Chylusfettstrom auf einen niedrigen Wert (0,8—0,5 g pro Stunde) eingestellt ist. War ein festes Fett, Hammeltalg gereicht, so änderte sich der Ablauf der Resorption nur insoweit, dass der Höhepunkt erst in der 7.—8. Stunde erreicht wurde (3,8 pCt. Fett im Chylus), dagegen traf die größte Fettausfuhr, 4,7 g pro Stunde, bereits auf die 5. Stunde. Die im Chylus erscheinenden Fette stimmten mit den genossenen im Schmelz- und Erstarrungspunkt überein. Die höchste stündliche Fettausfuhr durch den Chylus nach reichlichem Genuss von Sahne betrug 11,2 g.

Die von MUNK aus Tierversuchen gezogene Erfahrung, dass feste Fettsäuren zwar als solche resorbirt, aber schon in den ersten Resorptionswegen, unter Paarung mit Glycerin, synthetisch zu Neutralfett umgebildet werden, konnte als auch für den Menschen gültig erwiesen werden. Denn nach Aufnahme von 17 g Erucasäure erschienen von der 4. Stunde ab Fett im Chylus, innerhalb der folgenden 10 Stunden fast 8 g Neutralfett, und zwar bestand letzteres aus dem Glycerid der Erucasäure, dem Erucin, während weder freie Fettsäure, noch Seifen darin sich in merklicher Zunahme befanden. Es bedurfte aber zum Uebertritt der Fettsäure und deren Synthese zu Neutralfett längere Zeit, als zur einfachen Resorption von Neutralfett; denn im letzteren Falle erschien schon in der 2., im ersteren erst in der 4. Stunde das chylöse Aussehen der Lymphe.

Wurde der erst hoch über der Körpertemperatur (bei 53°) schmelzende Walrat, in welchem die Palmitinsäure, anstatt mit Glycerin, mit Cetylalkohol gepaart ist, verabreicht, so erschien in den nächsten 13 Stunden Fett und zwar etwa 15 pCt. der verabreichten Menge in der chylösen Lymphe wieder; der Höhepunkt der Resorption fiel in die 5. und 6. Stunde. Das Chylusfett bestand fast ausschliesslich aus Palmitin. Also war der resorbirte Walrat im Darm in Palmitinsäure und Cetylalkohol gespalten, erstere resorbirt, mit Glycerin synthetisch zu Palmitin umgebildet und als Palmitin in die Darmlymphe übergetreten. Beim Hunde wird der Walrat sogar bis zu 69 pCt. resorbirt. — Nach Verabreichung von Oelsäureamyläther (15 g), in welchem die Oelsäure, anstatt mit Glycerin, mit Amylalkohol ätherartig gepaart ist, erschien Fett in der Lymphe, im Ganzen fast  $\frac{1}{2}$  der genossenen Menge entsprechend, und zwar erwies sich das Fett zu  $\frac{5}{6}$  aus Olein und zu  $\frac{1}{6}$  aus freier

Oelsäure bestehend; also war auch dieser Aether im Darm zum Teil gespalten, die frei gewordene Oelsäure resorbiert und nach der Paarung mit Glycerin als Olein in die Darmlymphe übergetreten.

Von per clyisma eingeführten, 15—20 g, mit schwacher Sodalösung emulgierten Oels wurden innerhalb 8—9 Stunden mindestens 4—6 pCt. resorbiert und steigerten den Fettgehalt der Lymphe von 0,06 bis auf 0,38 pCt.

Die Eiweißstoffe der Lymphe, welche sich zu 2,9—3,3 pCt. fanden, bestanden aus Albumin und Globulin und zwar war ersteres  $2\frac{1}{2}$ —4 Mal so reichlich vorhanden, als letzteres. Daneben fanden sich 0,05—0,06 pCt. Extractivstickstoff, dem Harnstoff, Kreatinin u. A. angehörig. Nach reichlichem Genuss von Eiweiß, 80—100 g, steigen in den nächsten 12 Stunden weder die Eiweißprocente, noch die absoluten Mengen der ausfließenden Lymphe, also auch nicht die Gesamteiweißausfuhr durch die Lymphe merklich an, während doch feststeht, dass in weniger als 9 Stunden rund  $\frac{2}{3}$  vom genossenen Eiweiß nicht nur resorbiert, sondern sogar schon zu Harnstoff zersetzt, als solcher ausgeschieden wird. Somit können die Lymphbahnen nicht die Abzugswege für das im Darm resorbierte Eiweiß bilden. Nach Genuss von Kohlehydraten (Stärke und Zucker, 100 g), stieg der Zuckergehalt der ausfließenden Lymphe von knapp 0,1 pCt. der Norm in der 7.—9. Stunde auf 0,33 pCt.; doch erschien im Ganzen nur  $\frac{1}{2}$  pCt. des im Darm resorbierten Zuckers in der Lymphe wieder. Also müssen für resorbiertes Eiweiß und Zucker die Blutbahnen der Darmschleimhaut die Abzugswege bilden. Im Einklang damit konnte festgestellt werden, dass die Schwankungen im Trockenrückstand (4—7,8 pCt.) der Verdauungslymphe ausschließlich von dem Fettgehalt derselben abhängen. Dagegen läuft in der Lymphe des Hungerzustandes der GröÙe des Trockenrückstandes hauptsächlich der Eiweißgehalt parallel.

Die Alkalescenz der Lymphe entsprach 0,15—0,22 pCt.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ; in 100 Teilen der Lymphe fanden sich 0,58 g Kochsalz, je 0,03 g phosphorsaures Kali und Kalk, 0,01 g phosphorsaure Magnesia und 3 mg Eisenphosphat. Endlich lieÙ sich, mit HENSEN, in der Lymphe und dem Chylus die Gegenwart eines zuckerbildenden Fermentes dartun. Wegen vieler Einzelheiten vergl. Orig. J. Munk.

---

**Poirier et Riefel, Mécanisme des luxations sus-acromiales de la clavicule, leur traitement par la suture osseuse.** Arch. gén. 1891, Avril, p. 386.

Aus dieser unter sorgfältiger Literaturbenutzung geschriebenen Arbeit sind einige Versuche hervorzuheben, welche meist an der oberen Extremität beraubten Leichen angestellt sind. Dieselben beweisen, dass die Luxation des peripheren Endes des Schlüsselbeins oberhalb des Acromion immer durch schräg und von oben auf ersteres

wirkende Gewalten zu Stande kommt. Bei den incompleten derartigen Verrenkungen ist die Kapsel der *Articulatio cromio-clavicularis* allein zerrissen, bei den completen auch Bündel des *Lig. acoraco-claviculare*, doch bestehen bei diesen so viele Zerreißungen, dass es schwer ist, die pathogenetische Bedeutung der einzelnen Läsionen zu bestimmen. — Versuche, die letzteres mit Hilfe der ganzen oder teilweisen Durchschneidung des betreffenden Bänderapparates vor Erzeugung der Luxation bezweckten, ergaben, dass die *Ligg. corac-acrom.* immer, das *Lig. trapez. (triangul.)* zuweilen bei der unvollständigen, das *Lig. conoides* dagegen unumgänglich immer bei der completen Verrenkung des peripheren Clavicularendes nach oben zerrissen sind. Die vollständige Verrückung des Acromion nach unten in ausgesprochenen Fällen kommt übrigens nicht allein auf Rechnung der Verschiebung des äußeren Schlüsselbeinendes nach oben, sondern auch auf den des unbehinderten Zuges des Gewichtes der oberen Extremität und der Wirkung der *Adductoren* (*Mm. sternocleid.*, zum Teil auch *cucullaris* etc.). Man muss daher bei Reduction der qu. Verrenkung außer der Herabdrückung des äußeren Schlüsselbeinendes, eine Rotation des Schulterblattes im entgegengesetzten Sinne ausführen, welcher die Vff. noch einen energischen Impuls auf den Ellenbogen in der Richtung von unten nach oben hinzufügen. Trotzdem nun auf diese Weise die Reduction gelingt, so ist es doch häufig schwer, die Retention des Acromion einerseits und des äußeren Schlüsselbeinendes andererseits für die Dauer zu bewirken.

Von den verschiedenen Autoren sind hierfür die mannigfachsten Erklärungen abgegeben und ebenso ist eine Reihe von Apparaten, zum Teil höchst complicirter Natur, ersonnen worden. Die Contentivverbände, welche die Schulter und die obere Extremität einschließen, sind hier nicht ohne Bedenken, da sie nicht nur zur Muskelatrophie, sondern auch zur Steifigkeit in nicht beteiligten Gelenken führen. Ueberhaupt ist die Prognose der completen *Luxatio claviculae supra-acromialis* niemals uneingeschränkt gut; selbst nach der besten Behandlung blieb bis jetzt immer eine gewisse Behinderung der Abduction des Armes über einen rechten Winkel hinaus zurück.

Die Vff. haben daher in 2 Fällen von frischer *Luxat. clavicul. supraacrom.* 24 bzw. 72 Stunden nach der Verletzung die verschobenen Gelenkenden durch Metallnähte gegeneinander fixirt und abgesehen von einigen Bindentouren zur Befestigung der antiseptischen Gaze, keinen anderen Verband, als eine etwas straff angezogene Mitella applicirt. Der Erfolg war quoad functionem ein ausgezeichnete sofort nach Abnahme der Mitella am 33. Tage bei dem ersten 27jährigen Pat., als auch bei dem zweiten 27jährigen Verletzten am 28. Tage. Die gleiche Behandlung durch Metallnaht der Gelenkenden ist übrigens schon einige Male früher — zuerst von S. CASPER (San Francisco) im Jahre 1861 — allerdings bei veralteten Luxationen mit gutem Ergebniss angewandt worden.

**A. Ceci, Operationsverfahren für die Totalresection der ersten Rippe.**

Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 627.

Ein Fall von Tumor der ersten Rippe gab C. Anlass, die Möglichkeit der Excoision dieser an der Leiche zu studiren. Im Ganzen dürften in vivo die Anzeigen zu dieser Operation, welche in der Existenz von Neoplasmen oder tuberculöser Erkrankung bestehen, ziemlich selten sein, ihre Ausführung aber eine so schwierige und delicate, dass sie trotzdem ein genaues Studium erfordert. Sie wird übrigens rechts wie links, obschon die Gefäßvertheilung nicht die gleiche, in völlig identischer Weise verrichtet. Durch die Weichteile geht von der Mitte des äußeren hinteren Kopfnickerandes ein Bogenschnitt mit der Convexität nach außen und hinten direct nach unten; sodass er das Schlüsselbein in seiner Mitte unter einem sehr kleinen Winkel kreuzt und mit einer inneren Curve im zweiten Intercostalraum weiter verläuft, bis er in der Höhe einer die Brustwarzen verbindenden Linie endet. Bei seiner Vertiefung trennt man in wagerechter Richtung die Beinhaut der Clavicula und die Fasern des M. pector-major. Nicht verletzt darf die V. cephal. in der Nähe ihrer Mündung und die V. subclav. werden. Nachdem man hierauf vorsichtig die Clavicula in der Mitte durchtrennt, wird deren hintere Seite isolirt, ihre Hülfsbänder, die sie an die erste Rippe und das Sternum befestigen, durchschnitten und sie im Sternoclaviculargelenk derartig fixirt, dass ihre innere Hälfte in Verbindung mit dem Weichteillappen nach der Mittellinie zu umgeschlagen und durch einen Assistenten fixirt wird. Die Vorderseite der ersten Rippe liegt dann frei; ihre Isolation um die V. subclavia bezw. die Einmündung der V. jug. comm. in diese zu schützen, erfolgt hauptsächlich auf stumpfem Wege durch besondere Raspatorien (aus 2 breiten mit abgeplatteten Löffeln für die Fläche und 2 schmalen ausgehöhlten für die Kanten der Rippe), erst vorn und dann, nachdem man den Rippenknorpel vorsichtig, um die Pleura nicht zu treffen, durchtrennt, hinten zwischen M. scalen. ant. und scal. med. Mit der Durchschneidung des Halses hinter dem Tuberculum unter Schutz eines Raspatoriums ist die eigentliche Operation beendet.

P. Güterbock.

- 
- 1) **R. A. Cushny**, Some experiments on chloroform and ether. Lancet 1891, p. 593. March 14. — 2) **Edw. Lawrie**, The Hyderabad Chloroform commission. Ibid. p. 591. — 3) **W. Lloyd Rickard**, Practical notes on the administration of ether and chloroform. Ibid. p. 591.

1) Unter Bezugnahme auf einen in der Zeitschr. f. Biologie näher zu beschreibenden Apparat und einige unter **KRONECKER** in Bern gemachten Versuche kommt Vf. zu dem Schlusse, dass zur Unterhaltung einer Chloroformnarcose 5—7 und 7—10 Teile Chloroform mit 90 und 95 Teilen Luft bei Kindern resp. Erwachsenen gesättigt werden müssen, während für Aether eine Concentration

von 10—15 Teilen auf 90—95 Teile Luft für Patienten jeden Alters passt. Man kann das Mittel zur Einleitung der Narcose in etwas höherer Concentration gebrauchen, sobald aber der Conjunctival-reflex verschwindet, sollte man sich an die eben genannte Dosirung halten. Gebraucht man einen gewöhnlichen Apparat, so hat man die häufigere Application kleinerer Dosen in kürzeren Intervallen der größeren in längeren Pausen vorzuziehen.

2) Außer einer Polemik gegen gewisse Vorschläge von DUDLEY BAXTON enthält die Mitteilung eine Reihe von bei der praktischen Ausführung der Narcose zu befolgenden Regeln. Aus ihnen erhellt, dass man vornehmlich auf das Atmen zu achten hat, und dass man, wenn dieses stertorös wird, mit der Narcose aufzuhören hat, selbst wenn der Zweck derselben: die Anästhesie, welche sich durch völlige Unempfindlichkeit der Cornea kundgiebt, noch nicht erreicht sein sollte.

3) Enthält im Wesentlichen die persönlichen Erfahrungen des Vf's, die er teils am West-London-Hospital, teils an Guy's Dental-School als „Anaesthetist“ gesammelt. Vf. gebraucht Aether und Chloroform pari passu, ersteren bei Herz- und Kreislaufstörungen, letzteres bei Lungenleiden (mit einer kleinen Dosis Morphinum), bei Operationen an Mund und Kehlkopf (sowohl mit, wie ohne Tracheotomie), bei Kindern und im Allgemeinen gesunden Erwachsenen vorziehend.

P. Güterbock.

**H. Scholl**, Die Milch, ihre häufigeren Zersetzungen und Verfälschungen mit specieller Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Hygiene. Mit einem Vorwort von F. HÜPPE. Wiesbaden 1891. J. F. BERGMANN. (Mit 17 Abbildungen.)

Die vorliegende, nicht ganz 150 Seiten umfassende Abhandlung wird in der von HÜPPE beigegebenen Vorrede als ein erster Versuch bezeichnet, sämtliche für die technische und hygienische Beurteilung der Milch in Betracht kommenden Gesichtspunkte zusammenzufassen und einheitlich zu verarbeiten; ein Versuch, der als vorzüglich gelungen bezeichnet werden kann.

Das erste Capitel behandelt die Zusammensetzung der Milch, ihre Entstehung und einzelnen Bestandteile, wie Fett, Eiweiss, Zucker etc., von welchen jedem ein besonderer Abschnitt gewidmet ist; ferner die verschiedenen Milchsorten, wie Frauenmilch, Kuhmilch und die übrigen seltener zur Verwendung kommenden Arten.

Im zweiten Capitel wird die durch bakterielle Zersetzung anormal gewordene Milch besprochen: die Milchsäuregärung, die Fermentgerinnung (Buttersäuregärung), die blaue, die rote, die schleimige und die fadenziehende Milch.

Ein weiterer Abschnitt handelt von dem Verhalten und Vorkommen pathogener Bakterien in der Milch.

Ueber die hygienischen Anforderungen an den Milchhandel und

die sanitätpolizeiliche Controlle äussert sich S. im 3. Capitel unter Anerkennung der heutigen Leistungen der letzteren und nachdrücklicher Betonung der im Allgemeinen äusserst mangelhaften Verwirklichung der ersteren.

Die Verfälschungen der Milch und die chemische Milchuntersuchung wird im 4., die Milchconservierungsmethoden im 5. Capitel abgehandelt. Den Schluss bildet ein Anhang über bakteriologische Milchuntersuchung. Scheurlen.

**P. Böttger**, Das Koch'sche Institut für Infectiouskrankheiten in Berlin. Berlin, 1891. (11 Abbildungen.)

Das Koch'sche Institut zerfällt in eine Krankenabteilung und in eine wissenschaftliche Abteilung. Die erstere ist auf dem langgestreckten, der Charité gehörigen Grundstücke zwischen der alten Charité und der Stadtbahn erbaut. Die eigenartige Form des Grundstückes, die ungünstige Beschaffenheit des Baugrundes, welcher die Errichtung grösserer, schwer belastender Bauten verbot, die Rücksicht auf vollkommene Trennung nach einzelnen Krankheitsgruppen, sowie das Bedürfniss nach reichlicher Licht- und Luftzufuhr waren Veranlassung, die Krankenabteilung in einer Reihe einzelner, leicht construirter, in genügendem Abstände von einander errichteter und zu den Himmelsrichtungen günstig gelegener Baracken unterzubringen.

Dieselbe besteht im Ganzen aus 13 Gebäuden, nämlich einem Verwaltungsgebäude, 7 Krankenbaracken, 2 Wohnbaracken für das Wartepersonal, einem Desinfections- und Sectionsschuppen, einem Kohlen- und einem Eisschuppen.

Die Gesamtbelegungsziffer der Krankenbaracken beträgt 108 Betten; sie sind nach 3 verschiedenen Grundformen angelegt; 2 enthalten, abgesehen vom Zubehör, nur einen grossen Saal zu je 18 Betten, 2 einen Saal zu 14 Betten und noch je 2 Einzelzimmer zu je 2 Betten, 3 je 2 durch eine undurchbrochene Mittelwand getrennte Krankensäle zu je 6 Betten. Zur Bemessung der Grösse der Krankenräume waren eine Grundfläche von 9 qm und ein Rauminhalt von 40 cbm für das Bett massgebend.

Die Baracken sind fest verzimmerte Gebäude mit innerer und äusserer Gypsdienverkleidung, der zwischen den Gypsdien innerhalb des Holzfachwerkes liegende Raum ist frei geblieben. Gegen Feuchtigkeit ist das Holzwerk durch starken Carbolineumanstrich gesichert.

Die Tiefenlage des ursprünglichen Gebäudes gegen die umliegenden Strassen und die Rücksicht auf genügendes Gefälle der Abzugerohre nötigte zur Aufführung massiver kellerartiger Unterbauten von 1,17—1,95 lichter Höhe, in denen die verschiedenen Rohrnetze, Frischluftkammern etc. untergebracht wurden.

Bezüglich aller inneren Einrichtungen ist den neuzeitlichen sanitären Anforderungen entsprochen worden. Die Beleuchtung

erfolgt durch Anschluss an die Berliner Electricitätswerke mittelst Glühlicht.

Das Hauptgebäude (Verwaltungsgebäude) enthält im Erdgeschoss Wartezimmer, Amtrräume, einen Raum zur Verteilung der aus der Charitéküche gelieferten Speisen und einen mit 60 Plätzen ausgestatteten Hörsaal nebst Nebenräumen. In einem über dem vorderen Teil befindlichen Obergeschoss sind Arztwohnungen und Aufbewahrungsräume.

Das Desinfections- und Sectionsgebäude besteht in dem für die Desinfection bestimmten Teile aus 4 Räumen. Im ersten wird die Wäsche sortirt, im zweiten in den Desinfector gebracht, der in die undurchbrochene Trennungswand zwischen diesem und dem dritten Raum eingelassen und ein HENNRBERG'scher Apparat T. III. neuester Construction ist. Um in den letzteren Raum zu gelangen, in welchem die desinficirte Wäsche aus dem Ofen genommen wird, muss der Wärter durch das 4. Zimmer, einen Baderaum, gehen, wo er badet und die Wäsche wechselt.

Auch zur Desinfection der Speisereste ist ein Raum vorhanden.

Das Gebäude der Krankenabteilung ist mit Gartenanlagen versehen.

Die wissenschaftliche Abteilung ist in einem durch die Unterbaumstraße von der Krankenabteilung getrennten, gleichfalls der Charité gehörigen Gebäude eingerichtet. Dasselbe hat eine eigentümliche dreieckige Form (Triangel); einen Binnenraum umschliessend und diente bisher zu Wohnungszwecken. Die große Zahl gut beleuchteter kleinerer, in ununterbrochener Reihe aneinanderliegender Räume ließen es von vornherein für den bestimmten Zweck sehr geeignet erscheinen. Der nötige Umbau konnte somit der Hauptsache nach auf den Durchbruch einiger Türen beschränkt werden, der innere Ausbau dagegen bedurfte einer durchgreifenden Erneuerung.

Im Kellergeschoss befinden sich Dienstwohnungen für Diener und die Räume für die Vorratskammer, außerdem der elektrische und Wassermesser u. a. m. Im Erdgeschoss sind die Wohnungen des Inspectors, Portiers, der 3 Assistenzärzte, eines Unterarztes, eines Apothekers und mehrerer Diener; außerdem die Räume für die im Versuch befindlichen Tiere und ein Verbrennungsraum.

Das erste Stockwerk enthält die wichtigsten Räume der wissenschaftlichen Abteilung: die Arbeitszimmer des Directors in Verbindung mit einem großen Brutraum, ferner die Räume für den Vorsteher der wissenschaftlichen Abteilung, einen zweiten Brutraum und zahlreiche Arbeitszimmer für Practicanten. Im zweiten Stockwerk liegen die Zimmer für den Vorstand der Krankenabteilung, der zugleich die chemischen Arbeiten übernimmt, die Zimmer für die Bibliothek, für Mikrophotographie, Sammlungsräume und Laboratorien. — Die Arbeitsräume sind natürlich aufs Beste ausgestattet. Besonderes Interesse verdienen die großen Bruträume. Sie sind

freistehend in ein den nötigen Umgang gestattendes Zimmer eingebaut und bestehen aus einem im lichten 1,80 m hohen Gehäuse. Die Wandungen sind von möglichst schlechten Wärmeleitern hergestellt. Doppelte Dielenbekleidung mit Spreu gefüllt. Wird in ihnen gearbeitet, so können sie durch Glühlicht erleuchtet werden. Die Erwärmung wird nach dem Muster der Étuves des PASTEUR'schen Institutes durch Warmwasserheizung und electricische Regulirung hergestellt.

Scheurlen.

**Bärensprung, Beiträge zur Pathologie und Diagnostik der Lebererkrankungen.** Deutsche militär-ärztl. Ztschr. 1891, Heft 6.

Lebererkrankungen kommen in der preussischen Armee verhältnissmässig sehr selten vor. So wurden während eines Zeitraums von 7 Jahren (von 1881/82—1887/88) jährlich als an Krankheiten der Leber und deren Ausführungsgängen erkrankt nur 54 Mann = 0,18 p. M. der Iststärke angeführt. Von diesen starben 11 Mann = 0,03 p. M. der Iststärke. In der Zeit vom 1. Mai 1882 bis 31. December 1887 erkrankten 33 Mann der preussischen Armee an Leberkrankheiten, deren Krankengeschichte nebst Sectionsbericht wissenschaftlich verwertet wurden. 4 von diesen Fällen sind in Folge äusserer Gründe nicht zu verwerten. — Die verbleibenden 29 Fälle verteilen sich folgendermassen auf die einzelnen Leberkrankheiten:

Primäre acute gelbe Atrophie . . . . .	8 Fälle,
chronische interstitielle Entzündung (Cirrhose) . . . . .	4 „
Abscess . . . . .	3 „
Echinococcus . . . . .	4 „
bösartige Neubildung . . . . .	1 „
spontane tödtliche Blutung . . . . .	2 „
Verletzungen . . . . .	7 „
<hr/>	
29 Fälle.	

Für die Diagnose der Leberkrankheiten, die auch noch heutzutage mit zahlreichen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, sind einige Punkte von hoher Wichtigkeit. Unter diesen ist in erster Linie der Leberschmerz in seinem verschiedenartigen Auftreten wichtig. Wenn eine anfangs allgemeine Schmerzhaftigkeit der Leber nach und nach auf einen kleinen Bezirk des Organes localisirt wird, so ist dies ein ziemlich sicheres Zeichen für das Vorhandensein eines Leberabscesses. Ist der Schmerz von Anbeginn ein umschriebener, so spricht dies mit vieler Wahrscheinlichkeit für eine Neubildung der Leber. Dagegen ist das Fehlen des für den Leberschmerz als charakteristisch geltenden Ausstrahlens in die rechte Schultergegend durchaus kein Zeichen für das Nichtvorhandensein eines Leberabscesses oder einer Verletzung der convexen Oberfläche des genannten Organes. Objectiv ist besonders das bekannte Auftreten

einer ganz bestimmten Dämpfungsfigur der Leber für die Diagnose der verschiedenen krankhaften Affectionen dieser grossen Unterleibsdrüse wichtig und in jeder Hinsicht beachtenswert. Bezüglich der complicirenden Krankheiten sind solche seitens der Lunge wesentlich wichtiger, als jene des Verdauungstractus.

C. Rosenthal.

**E. Kraus**, Ueber die Anwendung einiger neuer Medicamente in der Kinderpraxis. Arch. f. Kinderheilk. XIII. S. 86.

I. Jodol. Aeusserlich wandte K. das Jodol in der Kinderpraxis als Streupulver oder 5proc. Jodolsalbe an. Das Mittel zeigte sich sehr wirksam bei vielen Hautkrankheiten skrophulöser Individuen, weniger gute Dienste leistete es bei Erkrankungen der Schleimhäute. Eine auffällige Besserung wurde in 2 Fällen von veralteter Prurigo durch 5proc. Jodolsalbe bei gleichzeitiger innerlicher Darreichung des Jodols erzielt. Bei der innerlichen Anwendung wurde die Maximaldosis 0,5 pro die nie überschritten. Unangenehme Nebenwirkungen traten hierbei nicht auf.

II. Tinctura Cascara Sagrada.  $\frac{1}{2}$ —1 Theelöffel je nach dem Alter des Kindes, am besten mit gleichen Mengen eines Syrups, als mildes, sicher wirkendes Abführmittel zu empfehlen. Der erzielte Stuhl ist meist von breiiger Beschaffenheit.

III. Extr. fluid. Rhus aromatica. Je nach dem Alter des Kindes 5—10 Tropfen, 2—3 Mal täglich, in Milch genossen. Das Mittel wirkt günstig gegen das Bettlässigen der Kinder, jedoch nur so lange es gebraucht wird; es entbehrt sonach jeder nachhaltigen Wirkung.

IV. Pelletierinum tannicum. Ein aus der Granatwurzelrinde bereitetes Alkaloid; ist von französischen Klinikern als Bandwurmmittel empfohlen. Die zulässige Dosis — 0,5—1,5 g je nach dem Alter des Kindes — erwies sich dem Vf. als ganz unwirksam.

V. Aristol hat sich in einigen Fällen von Rhinitis skrophulöser Kinder gut bewährt, ebenso bei chronischen Eczemen, dagegen versagte es bei Pharyngitis, Stomatitis und anderen Schleimhauterkrankungen. Das Mittel wird mittelst eines Pulverbläasers eingestäubt; es empfiehlt sich aber, die leidenden Teile zuvor mit Oel zu bestreichen, da das Aristol nur in Oel oder Fett sich löst.

Stadthagen.

**E. Roberts and Williamson**, A case of Cephalic Tetanus. Lancet 1891, 11. July.

Ein 64jähriger Gärtner rannte am 20. Juni 1889 gegen einen spitzen, eben aus der Erde gezogenen Stock und arbeitete weiter, ohne sich um die Verwundung zu kümmern. Am 30. Juni hatte er Schwierigkeit beim Kauen. Am 7. Juli kam er in das Hospital mit

Trismus und Unruhe; er zeigte unterhalb des linken unteren Augenlides eine  $\frac{1}{4}$  Zoll lange bläuliche oberflächliche Wunde mit indurirter Basis. Das linke Auge war völlig bewegungslos, die Pupille links mäßig erweitert und lichtstarr. Die Sehkraft war gut; rechts waren die Augenbewegungen frei, die Pupille eng. Das Schlucken ging gut von statten, sobald ihm Flüssigkeit mit dem Löffel eingeöffet wurde; das Bewusstsein war klar; einige Worte konnte er mit Schwierigkeit hervorbringen. Die Facialis Muskeln der rechten Seite befanden sich in tonischer Contraction, während die der linken Seite völlig gelähmt waren. Das Gesicht war beständig nach rechts verzogen. Die Muskeln des Unterkiefers (beiderseits) und die der rechten Gesichtshälfte zeigten die einzigen Zeichen des Tetanus; das geringste Geräusch verursacht Steigerung der Krampfparoxysmen. Pat. klagte über Schmerzen, die vom linken Ohr zum Unterkiefer zogen (keine Sensibilitätsstörung). 2. Juli Morgens Temp. 99,4 F., Puls 98. (15 Gran Opiumtinctur.) Abends: Temperatur 100,2°, Puls 98 und voll. Es trat hinzu: Salivation, Unmöglichkeit zu schlucken, Spannung der Abdominalmuskeln während der Krampfparoxysmen, rechtsseitige Lähmung des Oculomotorius und Trochlearis (Ptosis, Unbeweglichkeit des rechten Auges, außer nach aufsen, wo die Bewegung auch unvollständig war). Die Pupille blieb rechts eng. Die obere Hälfte des rechten Facialis wurde auch gelähmt und das rechte obere Augenlid blieb in der Stellung, die man ihm gab. Die Sehkraft schien gut, der Augenhintergrund konnte nicht gesehen werden. Pat. erhielt Nahrung und Chloral per clysmata. Die Atmung war ruhig. Pat. schien darauf am 4. Juli gebessert, die Krampfparoxysmen waren weniger heftig, bis die Temperatur auf 97° fiel und eine Pulsbeschleunigung kurz dem Tode am 9. Juli vorausging. — Die Section, 17 Stunden nach dem Tode, erwies ein makroskopisch normales Gehirn, von dem ein Teil aufbewahrt wurde. Medulla und Pons erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung normal, bis auf eine geringe Gefäßdilatation in dem hinteren Teile der Med. oblongata. Die Nervenkerne hatten ein normales Aussehen. Die Nerven wurden auf das Genaueste nach allen Methoden untersucht. Die mikroskopische Untersuchung ergab überall negative Befunde, wie auch in dem Falle LANAUS' [cephalischer Tetanus], (Revue de méd. 1890, No. 2), wo ebenfalls, trotz Facialisparalyse, die Nerven intact befunden wurden. — Facialislähmungen bei Tetanus, der von Gesichtswunden ausgeht, beschrieben außer den genannten Autoren, ROSE (2 Fälle), POLLOCK, NANKIWELL, BOND, HULKE und WILLIAMS, ROCKLIFFE; in 7 Fällen war die Facialislähmung auf der Seite der Verletzung. Während ROSE dieselbe auf eine peripherische Ursache (Schwellung, Entzündung zurückführt, nimmt GOWERS einen reflectorischen Ursprung (Reizung des Trigeminus etc.) an. — Einen Fall von cephalischem Tetanus mit Ptosis beschrieb noch SERREUS (L'Union méd. 1886, No. 173).

---

Kalischer.

**L. Hermann**, Beiträge zur Kenntniss des electricischen Geschmacks.  
 Nach Versuchen von S. LASERSTEIN, Cand. med. PFLÜGER's Arch.  
 XLIX. S. 519.

In Bezug auf die Einrichtung der Versuche bzw. auf die benutzten Apparate auf das Orig. verweisend, teilen wir Folgendes als die Ergebnisse vieler und oft variirter Versuche mit. Der einsteigende Strom bewirkt einen sauren, der aussteigende einen laugenhaft bitteren Geschmack, er ist stets schwächer, als der saure. — Neben dem alkalischen Geschmack an der Electrodenstelle bemerkt man beim aussteigenden Strom einen deutlich sauren Geschmack (Gegengeschmack), da wo die Zunge dem Zahnfleisch und dem Gaumen anliegt. Die entsprechende Erscheinung wurde bei einsteigendem Strom nicht deutlich beobachtet. Nach der Oeffnung hinterlässt der aussteigende Strom eine schwach saure Empfindung, der einsteigende hinterlässt keine deutliche Empfindung. Was den Schwellenwert betrifft, so zeigte sich die Empfindlichkeit verschiedener Personen und derselben zu verschiedenen Zeiten verschieden. Zweitens lag der Schwellenwert für den einsteigenden Strom (sauren Geschmack) weit niedriger, als für den aussteigenden und drittens lagen diese Werte für den Zungengrund niedriger, als für die Zungenspitze. Der Schwellenwert des Stromes für saure Geschmacksempfindung lag bei 0,0064, d. h.  $\frac{1}{156}$  Milli-Ampère, so

dass also, mit anderen Sinnesorganen verglichen, das Geschmacksorgan in sehr viel höherem Grade, als diese, electricisch erregbar erscheint.

Einzelne Inductionsströme bewirken nur, wenn sie ziemlich stark sind, eine Geschmackserregung und zwar deutlich nur die saure, d. h. bei einsteigender Richtung (unbestimmt bei aussteigender Richtung). Für wiederholte gleichsinnige Inductionsströme (durch den HERMANN'schen Disjuncter erzeugt) bestätigten sich die mit dem constanten Strom gemachten Erfahrungen. Weitere Versuche mit permanenten und unterbrochenen Kettenströmen erwiesen, dass Stromesschwankungen überhaupt keinen electricischen Geschmack bewirkten. Hinsichtlich der Beziehungen des electricischen Geschmackses zu anderen Geschmacksen ergab sich, dass stets der saure Geschmack des einsteigenden Stromes deutlich neben dem anderen Geschmack wahrgenommen wurde, was beim alkalischen Geschmack des aussteigenden Stromes nicht der Fall war; selbst bei Cocainbepinselung verschwand bei LASERSTEIN der saure Geschmack bei einsteigendem Strom nicht ganz. Ebenso fand sich bei diesem Herrn der electricische Geschmack am Kehldeckel (Versuche von LANGENDORFF und MICHELSON), wie an der Zunge, von der Stromesrichtung abhängig.

In Bezug auf die Theorie des electricischen Geschmacks zeigte es sich, dass diejenigen Gebilde, auf deren Veränderung durch den Strom der Geschmack beruht, in der äußersten Peripherie zu suchen sind, dass also der electricische Geschmack auf der Durchströmung

der Endorgane oder der letzten in die Schleimhaut einstrahlenden Nervenfaserverendigungen beruht; die electrolytische Theorie ist die wahrscheinlichste, wie Vf. des Weiteren in im Orig. nachzulesender Weise ausführt. Bernhardt.

---

**F. H. Davenport**, Some forms of amenorrhoea and their treatment. Boston med. and surg. J. 1891, April 16.

Ueber die Ursachen mancher Amenorrhoen wissen wir garnichts. Oft ist sie das einzige Symptom.

Vf. unterscheidet 1) primitive und 2) erworbene Amenorrhoe. Pathologisch ist das Ausbleiben der Menstruation bei 16—17-jährigen Mädchen, die dann oft anämisch, Störungen von Seiten der Circulation und des Magens darbieten. Behandelt sollen nur solche Patientinnen werden, die aus ihrer Amenorrhoe Beschwerden haben, und zwar in erster Linie mit Eisen, guter Ernährung, mäßiger Bewegung und Regelung der Darmfunctionen. Wenn das im Stich läßt, tut der faradische Strom gute Dienste.

Gemütserschütterungen, ebenso wie Hyperinvolutio uteri p. part. sind manchmal Ursache der Amenorrhoe, ferner Klimawechsel und Fettleibigkeit. Ob aber letztere nicht viel mehr die Folge als die Ursache ist, muss dahingestellt bleiben. Interessant ist eine für die Menstruation vicariirende Leukorrhoe mit allen für jene charakteristischen Beschwerden.

Die Behandlung der erworbenen Amenorrhoe ist gleich der für die primitive Form geltenden.

Das Cessiren der Menses bei Anämischen und Reconvalescenten ist ein Bestreben der Natur, unnütze Blutverluste zu vermeiden. GERRON-St. Louis sucht in solchen Fällen die Grundkrankheit zu heilen und legt dann, wenn die Menstruation wieder erscheint, einen Tampon ein, um die Blutung zu vermindern. Vf. hat einige Male davon gute Resultate gesehen. A. Martin.

---

**Chibret**, Influence de l'exercice musculaire sur l'excrétion de l'azote urinaire. Compt. rend. CXII, p. 1525.

Cn. behauptet, dass Muskelarbeit bei hinreichender Uebung des Individuums und in so gemäßigter Weise ausgeführt, dass es nicht vom Ermüdungsgefühl begleitet ist, eine Steigerung der Harnstoffausscheidung herbeiführt, dagegen nicht, wenn das Individuum ungetübt ist oder die Muskelarbeit bis zur Ermüdung ausgeübt wird (! Ref.). Belege sind nicht mitgeteilt. Wie demnach die Uebung eine bessere Ausnützung des Körperstoffs herbeiführen, der andere Fall dagegen mit einer Verschwendung von Körpersubstanz verbunden sein soll, wie Vf. ausführt, vermag Ref. nicht einzusehen. E. Salkowski.

---

**J. Hochenegg**, Beiträge zur Nierenchirurgie. (Aus d. I. chir. Klinik d. Hofrats Prof. ALBERT.) Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 4ff.

Von dieser ausführlichen Arbeit dürfen wir hier nur den Inhalt angeben und müssen wegen der einzelnen Operationsgeschichten, sowie der sich an dieselben

knüpfenden epikritischen Bemerkungen auf das Orig. verweisen. Im Speciellen handelt es sich um einen Fall von Nierenquetschung, bei welchem wegen hochgradiger Blutung die Nierenexstirpation (mit Heilung in 17 Tagen) notwendig wurde, ferner je 2 Fälle von Hydrourephrose (beide ebenfalls operativ geheilt) und von Nierenbeckensteinen (durch Nephrotomie geheilt) und einen Fall von Wanderniere (durch Nephrorrhaphie behandelt). Im Ganzen sind in der ALBERT'schen Klinik 4 Nierenexstirpationen gemacht worden, darunter 2 bereits anderweitig veröffentlichte wegen Neubildungen und trat Heilung ebenso hier, wie in den anderen 4 Fällen von Nierenoperation ein.

P. Güterbock.

## **F. Bessel-Hagen, Ueber Knochen- und Gelenkanomalien, insbesondere bei partiellem Riesenwuchs und bei multiplen cartilaginären Exostosen. (Aus d. chir. Klinik und Poliklinik in Heidelberg.)**

Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 420.

I. Ueber angeborene und pathologische Luxationen des Radiusköpfchen. Auf Grund von 3 eigenen Beobachtungen meint Vf., dass die angeborene Luxatio capiti rad. seltener ist, als man für gewöhnlich annimmt. Angeboren ist häufig nur die Disposition und muss man hier, wie bei den erworbenen Luxationen des Radiusköpfchens, die selteneren primären von den häufigeren secundären Verrenkungen trennen, bei welchen letzteren eine Störung des normalen Wachstums der Vorderarmknochen vorauszufragen pflegt.

II. Ueber Riesenwuchs in Verbindung mit Anomalien der Skelettbildung. Bei der zu Grunde liegenden Beobachtung von totalem, aber ungleichmäßigem angeborenem Riesenwuchs des Schultergürtels und der beiden Oberextremitäten war gleichzeitig Luxat. capit. rad. cong. vorhanden und haben hier die verschiedensten Wachstumsstörungen in den einzelnen Skelettabschnitten stattgefunden. Auch zeigte sich an dem M. deltoideus entnommenen Muskelstückchen, dass die einzelnen Muskelfasern hier voluminöser waren, als im M. gastrocnemius. Daneben hatte die 17jährige Patientin verschiedene Teleangiectasien und eine übermäßige geschwulstartige Fettentwicklung.

III. Ueber Störungen des Knochenwachstums bei multiplen cartilaginären Exostosen. Aus 13 Beobachtungen war das Ergebnis, dass neben den cartilaginären Exostosen ausnahmslos Störungen in der Größenentwicklung des Körpers und seiner einzelnen Teile nachgewiesen werden konnten und nur in der Hochgradigkeit der Erscheinungen ein Unterschied bestand. 2 der betreffenden Beobachtungen werden mit großer Ausführlichkeit wiedergegeben, doch muss wegen der Einzelheiten auf das Orig. verwiesen werden.

P. Güterbock.

## **C. F. Clark, Verlust von Trommelfell, Hammer, Ambos und Steigbügel mit gutem Gehör. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXII. S. 41.**

Bei einem 14jährigen Mädchen war es in Folge einer schweren, wahrscheinlich auf hereditäre Syphilis zurückzuführenden, eitrigen Mittelohrentzündung zu ausgedehnter Zerstörung im Gehörgange und der Paukenhöhle gekommen; das Trommelfell fehlte ganz, sämtliche Gehörknöchelchen waren nekrotisch ausgestoßen worden und von der inneren Wand der Paukenhöhle sah man die Fenestra ovalis durch eine Membran verschlossen. Nichtsdestoweniger hörte Pat., wie Vf. ausdrücklich hervorhebt, „unter Beobachtung der nötigen Vorsichtsmaßregeln“, Flüstersprache auf 43 Zoll, die Uhr 3—6 Zoll (normal 60 Zoll).

Schwabach.

## **Sendtner, Zur Aetiologie der Angina follicularis. (Aus d. hyg. Institut in München.) Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 26.**

S. untersuchte unter EMMEICH's Leitung 5 Fälle folliculärer Halsentzündung, indem er mit der Platinnadel einen Eiterpfropf entnahm, denselben in sterilem Wasser verrieb und Gelatineplatten goss. Es wuchs stets derselbe Streptococcus, den S. für

den pyogenes hält; derselbe bildete in Bouillon ein „wolkiges Sediment“. 1 ccm einer solchen Bouilloncultar, Mäusen subcutan eingespritzt, tötete sie innerhalb weniger Tage unter Bildung einer ausgedehnten Eiterung an der Injectionsstelle. — Eine Platinföe voll verimpft, erzeugte dagegen nur einige Tage dauerndes Unwohlsein, von dem sich die Mäuse wieder erholten.

Seheurien.

**S. Oliver, A case of fibroid induration of the stomach, with chronic peritonitis and ascites.** Edinb. med. J. 1891, p. 834, März.

Eine 35 Jahre alte Frau, die einmal geboren hatte und sonst gesund war, klagte seit etwa einem Jahre über Schmerz im Leibe, der aber weder constant, noch heftig war. In den letzten 4 Monaten dagegen wurde der Zustand schlimmer, die Pat. erbrach öfters am Tage, der Leib wurde zusehends stärker, sie selbst magerte ab. Bei der Untersuchung zeigte sich das Abdomen ausgedehnt und bei Berührung schmerzhaft. Es wurde deutliche Flüssigkeitsansammlung in demselben constatirt. Nach mehrfacher Punction des Abdomens starb die Kranke. Bei der Obduction entleerte sich eine große Menge strohgelber Flüssigkeit, welche mit Lymphflocken durchsetzt war, aus der Bauchhöhle. Der Magen war äußerst klein, er enthielt nur 3 Unzen Flüssigkeit. Dagegen waren seine Wandungen ganz außerordentlich verdickt. Mit bloßem Auge konnte man an ihnen den Rest einer Muskelschicht erkennen. — Mikroskopisch wurde eine außerordentliche Zunahme des fibrösen Gewebes constatirt.

C. Rosenthal.

**Aronson, Ein Fall von sogenannter „ansteckender“ Epilepsie.** Petersburg med. Wochenschr. 1891, No. 7.

2 Geschwister, Jüdinnen, verfallen nach einander, nachdem die eine Augenzeugin des Anfalles der anderen gewesen ist, in epileptische Krämpfe. Schäfer.

**Schlesinger, Zur Casuistik der partiellen Empfindungslähmung.**

Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 10.

Vf. bespricht an der Hand von 6 in der NOTENAGEL'schen Klinik gemachten Beobachtungen die so mannigfache, aber übrigens schon bekannte Symptomatologie der Syringomyelie und schließt daran kurze Erörterungen über Aetiologie, Verlauf und Differentialdiagnose dieser Krankheitsform. Den letzten Punkt anlangend, wäre vielleicht hervorzuheben, dass auch Vf. die MONVIER'sche Krankheit mit der Syringomyelie identifizirt.

Schäfer.

**Martinotti, Hyperästhesie nach Verletzung des Halsmarkes.** Arch. f. Anat. u. Phys. (Suppl.-Bd.) 1890, S. 182.

In 3 Reihen wurden die Versuche an Kaninchen angestellt: 1) Zerstörung der Hinterstränge; 2) Einstich in die Richtung vom Hinter- zum Vorderhorn; 3) Verletzung des Theiles der weißen Stränge, welcher in der nächsten Umgebung des Hinterhorns liegt. Aus den Resultaten dieser Experimente lässt sich schließen, dass die Faserung, auf deren Zerschneidung Hyperästhesie folgt, in dem hinteren inneren Abschnitt der Seitenstränge liegt; hier erstreckt sie sich, der grauen Masse innig anliegend, von dem Ausschnitt zwischen Hinter- und Vorderhorn an, dem Hinterhorn entlang, bis zur Oberfläche des Markes (beim Menschen Kleinhirnbahn und hintere Teil der Pyramidenbahn). Ihre Durchtrennung bewirkt erhöhte Empfindlichkeit der gleichseitig und weiter abwärts gelegenen sensiblen Nerven. Vielleicht sind centripetale Hemmungsfasern bei diesem Vorgang beteiligt.

Kalischer.

**A. Morel-Lavallée, Des Hydrargyries pathogénétiques. Erythèmes polymorphes scarlatiniformes dus à l'usage interne du mercure.**  
Revue de méd. 1891, No. 6.

Im Anschluss an die Mitteilung von 22 teils selbst beobachteten, teils aus der Litteratur gesammelten Fällen bespricht Vf. ausführlich die in Folge des innerlichen Gebrauches von Quecksilberpräparaten, namentlich des Calomels, auftretenden Arznei-exantheme. Dieselben haben meist einen scarlatinaähnlichen Charakter, können sich über Monate hinziehen und führen zuweilen (etwa wie ausgedehnte Verbrennungen) durch die enormen Epidermisverluste bei der nicht selten vielfach sich wiederholenden Desquamation, durch die Unterdrückung der normalen Hautfunctionen, durch die secundären Hauteiterungen, das erschöpfende schmerzhaft Jucken u. s. w. zu schweren, selbst das Leben in hohem Grade bedrohenden Störungen in den inneren Organen und des Allgemeinbefindens.

H. Müller.

**Pozzi, Traitement chirurgical de la métrite; parallèle entre le curettage et la cautérisation avec le bâton de chlorure de zinc.**  
Semaine méd. 1891, No. 6.

Vf. giebt bei der Behandlung der Metritis dem Curettement den Vorzug. Für nicht mit Entzündung der Adnexe complicirte Fälle von Metritis lässt P. auch die Cauterisation gelten. Doch treten als Folgen derselben häufig unangenehme Zufälle auf, welche beim Curettement fehlen. Bei mit Salpingitis complicirten Fällen hält P. die Cauterisation für schädlich.

A. Martin.

**J. Halliday Croom, A criticism of some of the lesser gynecological manipulations.** Edinburgh med. J. 1890, Febr., p. 706.

Vf. ist ein Feind der Specula, die er durch die combinirte Untersuchungsmethode ganz ersetzen will. Was man sehen könnte, könne man auch fühlen; ferner verwirft er die Sonde zu diagnostischen Zwecken, ihre Anwendung sei oft gefährlich, Hämatoecelen, Salpingitiden und Ovaritiden manchmal ihre Folge. Das Intrauterin-pessar bei Dysmenorrhoe und Sterilität ist überflüssig. Ist erstere, wie in vielleicht 50 pCt. aller Fälle, rein uterinen Ursprungs, so mag man irgend eine antiseptische Dilatation des Cervix vornehmen; ist sie aber durch Erkrankung der Adnexe verursacht, so sollen nur diese behandelt werden. Die Sterilität ist ihm selten durch Cervix-dilatation zu heilen gelungen. Die Ausschabung des Uterus muss bei jeder Complication seitens der Tuben oder Ovarien unterbleiben. Vf. schließt: Die Diagnose soll nur durch combinirte Untersuchung gemacht werden, mit sehr wenigen Ausnahmen, und jeder kleinere operative gynäkologische Eingriff soll unterbleiben, so lange die Adnexe nicht gesund sind.

A. Martin.

**G. Hull, Ice-cream poisoning.** Med. News 1891, Juni 26.

Vf. bezieht die wiederholtlich beobachteten Vergiftungen durch Sahneneis (Ice-cream) darauf, dass in der Wand der Kühlapparate verschiedenartige Metalle enthalten sind; in Folge des Verweilens der Flüssigkeit oder halbflüssigen Substanz in den Kühlern findet Electrolyse statt und das giftige Metall, Zink, Zinn oder Kupfer, geht in die Speise über; die Menge dieses Giftes ist größer, wenn Säuren, Eier, Stärke, Salze der Speise zusetzen sind. Vf. rät deshalb, für die Herriichtung solcher Gefrierapparate nur eine Art Metall, und zwar ein schwer oxydirbares zu wählen.

Falk.

Druckfehler: S. 686 Z. 8 von unten „Schwabach“ statt W. Lublinski.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

26. September.

No. 39.

**Inhalt:** FRANK, Nachweis von Trypsin durch Gelatine. — LUSK, Ueber den Einfluss der Kohlehydrate auf den Eiweißzerfall. — WOLFF, Fall von arteriell-venösem Aneurysma. — ASHTON und BALDY; ROBINSON, Zur Darmchirurgie. — MARTINOTTI und BARBACCI, Zur Pathologie des Milzbrands. — AUFRICHT, Zur Behandlung des Ileus. — DREWS, Zubereitung der Milch für Säuglinge. — ORSEKE, Zur Syphilis des Centralnervensystems. — BERNHEIM, Rechtseitige Hemiplegie mit Aphasie. — ADAMKIEWICZ, Ueber das Wesen des vermeintlichen „Hirndrucks“ und die Prinzipien der Behandlung der sog. „Hirndrucksymptome“. — LANG, Electrolytische Behandlung der Stricturen der Harnröhre. — ANDERSON, Purpura metrorrhagica. — BALDY, Kleine Gebärmutterchirurgie. — CUSHING, Ueber vaginale Hysterectomie. — POULSSON, Ueber den giftigen und bandwurmtreibenden Bestandteil des ätherischen Filixextracts.

KERRY und KOBLER, Verhalten pathologischer Harns gegen Benzoylchlorid. — HOFFMANN, Resection des Handgelenkes mit dorsalem Querschnitt. — BADENHEUER, Zur Technik der Hüftgelenkresection. — DELSTANCHE, Farbenempfindung bei Gehörs Wahrnehmungen. — MATTHESS, Ueber Orexinwirkung. — VIERORDT, Vorkommen des Echinococcus in Württemberg. — RAYMOND, Zustand des Sehapparates bei THOMAS'scher Krankheit. — ESKRIDGE, Acute Myelitis einer Neuritis optica folgend. — WOLLENBERG, Zur Anatomie der Chorea. — HESS, Ueber Suspensionsbehandlung. — HEROLD, Der Faserverlauf im Sehnerven. — DE SWIRICKI, Behandlung der puerperalen Septicämie. — SEGOND, Ueber vaginale Exstirpation des Uterus. — MOSES, Ueber Uterustamponade bei atonischer Blutung post partum. — GOTTLIEB, Ueber die Ausscheidungsverhältnisse des Eisens.

**Cl. Ferri, Die Leimgelatine als Reagens zum Nachweis tryptischer Enzyme.** Zeitschr. f. Biologie XII. S. 240.

Vf. findet die Gelatine sicherer und empfindlicher zum Nachweis von Fermenten, als Fibrin. 5—10 g reine Gelatine werden mit 93 g wässeriger Thymol- oder Carbollösung (zur Verhütung der Entwicklung von Mikroorganismen) bis zur Verflüssigung gekocht und 5—10 ccm dieser Mischung in möglichst schmale (8—10 mm im Durchmesser) Reagensgläser gefüllt und erstarren gelassen; auf diese gießt man einige Cubikcentimeter der auf Ferment zu prüfenden Flüssigkeit, die man mit Fuchsin oder etwas Kohlenpulver färbt; die Intensität der Fermentwirkung wird aus der Höhe der bei Zimmertemperatur nach 1—5 Tagen verflüssigten Schicht geschätzt.

Substanzen, welche an sich die Gelatine verflüssigen oder schwer löslich machen, wie Säuren, Alkalien, Metallsalze, Tannin, Glycerin, sind zu vermeiden, deshalb auch nur wässrige und nicht Glycerin-extracte zu verwenden. Mit Trypsinlösungen geprüft, erweist sich die Gelatine 4—5 Mal empfindlicher, als Fibrin; erhöhte Temperatur, 25° C., geringere Concentration der Gelatine (5 pCt.), Bewegung der Mischung steigern die Empfindlichkeit. Auch schwach saure Trypsinlösungen können mittelst Gelatine geprüft werden. Erst Temperaturen zwischen 50 und 60° machen das Trypsin unwirksam. Trypsin wird nicht durch Pepsin, sondern durch die zugesetzte Salzsäure abgeschwächt, Pepsin nicht durch Trypsin, sondern durch Zusatz von Alkali. Entgegen HEIDENHAIN u. A. sind Auszüge frischer Bauchspeicheldrüsen auf Gelatine ganz energisch wirksam. Entgegen GORUP-BESANZ fand Vf. in keimenden Wickenkörnern, Leinensamen u. A. kein Gelatine verflüssigendes Ferment, ebensowenig im Eidotter von Hühnereiern. — Weiter beschreibt Vf. auch ein Verfahren zum relativen quantitativen Nachweis der Wirksamkeit der Fermente, sowie um feste Partikelchen direct auf proteolytische Enzyme zu prüfen; hierüber vergl. Orig. Auch er findet mit GRÖTZNER u. A., dass Fibrin nicht nur Pepsin, sondern auch Trypsin an sich zieht, dass menschlicher und Ochsenharn frei von Trypsin ist, dass auch andere Partikelchen, wie Kohle, Kork etc., Trypsin an sich ziehen, endlich dass die Larven der Mehlwürmer ein energisch verflüssigendes Ferment enthalten. J. Munk.

**Graham Lusk**, Ueber den Einfluss der Kohlehydrate auf den Eiweisszerfall. Zeitschr. f. Biologie XXVII. S. 459.

Vf. erbringt durch Selbstversuche (unter Vorr's Leitung) neue Beweise für den sparenden Einfluss der Kohlehydrate auf den Eiweissumsatz. In Reihe I. nahm er in Fleisch, Zwieback, Milch, Butter, Zucker, Fleischextract, Kaffee, Wein (in allen Nahrungsmitteln wurde der N-Gehalt nach KJELDAHL bestimmt) 128 g Eiweiss (mit 20,5 N), 59 g Fett und 357 g Kohlehydrate je 3 Tage auf, schied dabei im Mittel pro Tag 18,5 N durch Harn und 1,3 N durch den Kot aus, setzte täglich also 0,7 N = 4,5 g Eiweiss an. In Reihe II, wo der Zwieback durch ein aus HUNDHAUSEN's Weizenkleber bereitetes Brod ersetzt wurde, betrug die tägliche Einnahme 128 g Eiweiss (mit 20,5 N), 58 g Fett und nur 11 g Kohlehydrate; dabei betrug für den 2. und 3. Tag die Ausscheidung durch den Harn resp. Kot je 26 resp. 1 N, somit büßte der Körper pro Tag 6,5 N = 40,4 g Eiweiss ein. Die Weglassung von 346 g Kohlehydrate bewirkte also einen Mehrumsatz von 45 g Eiweiss. — In Reihe III wurde, gegenüber Reihe I, das Fleisch fortgelassen, sodass an 2 Tagen je 58 g Eiweiss (mit 9,2 N), 50 g Fett und 348 g Kohlehydrate genossen wurden; dabei wurden im Tage noch 3,9 N = 24 g Eiweiss vom Körper abgegeben. — In Reihe IV

endlich wurde wiederum der Zwieback durch Kleberbrod ersetzt, sodass an 2 Tagen nur je 58 g Eiweiß (mit 9,2 N), 50 g Fett und 3 g Kohlehydrate eingeführt wurden; dabei verlor der Körper im Tag 8 N = 50 g Eiweiß; verglichen mit Reihe III hatte der Ausfall von 345 g Kohlehydraten eine Mehrzersetzung von 25,7 g Eiweiß zur Folge. — Auf Grund vorstehender Resultate berichtigen sich nun die Angaben von Voit und PRTTENKOFER über den Stoffwechsel des Diabetikers. Der für letzteren behauptete geringere Sauerstoffverbrauch, den LEO (Cbl. 1890, S. 227) widerlegt hat, ist aus dem Vergleich des Verbrauches des nur 54 k schweren, heruntergekommenen Diabetikers mit dem des 71 k schweren, rüstigen Arbeiters irrtümlich abgeleitet. Von dem Diabetiker wird bei der nämlichen Nahrung mehr Eiweiß, als beim Gesunden von gleichem Körpergewicht zersetzt, da der das Eiweiß schützende Zucker zum mehr oder weniger großen Teil unverbrannt durch den Harn ausgeschieden wird; für letzteren muss ferner die äquivalente Menge von Fett verbrannt werden, sodass deshalb mehr Fett zersetzt wird, als beim Gesunden. Die O-Aufnahme und CO<sub>2</sub>-Ausscheidung ist dabei nicht wesentlich anders wie beim Gesunden unter sonst gleichen Verhältnissen. (Die nämliche Deutung für den Mehrverbrauch von Eiweiß und Fett beim Diabetiker und für das Gleichbleiben des O-Verbrauches und der CO<sub>2</sub>-Ausscheidung hat schon Ref. gegeben.)

J. Munk.

---

**E. Wolff,** Zur Casuistik der arteriell-venösen Aneurysmen. (Aus d. k. chir. Universitätsklinik d. Hrn. Prof. MIKULICZ zu Königsberg.) Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 824.

Ein 34-jähriger Arbeiter hatte nach einer vor 15 Jahren erlittenen Stichwunde des rechten Oberarmes je eine pulsirende Geschwulst am Ober- und am Unterarm zurückbehalten. Seit 7 Monaten vor Aufnahme in die Klinik hatte sich aus einer kleinen zufälligen Verletzung des rechten Handrückens ein größeres Geschwür entwickelt; der rechte Unterarm war beträchtlich angeschwollen, während der entsprechende Oberarm mehr atrophisch erschien. Ausser stark erweiterten, aber nicht pulsirenden Venen fand sich eine ca. wallnussgroße, halbkugelige Hervorwölbung dicht unterhalb der Ellenbogenbeuge in der Vorderarmmitte und eine ebensolche etwas größere am Oberarm, etwas oberhalb der vom Stich herrührenden Narbe im Sulc. bicipit. Beide Hervorwölbungen pulsirten schwach und zwar isochron mit der Carotis ohne Schwirren, nur beim Auscultiren hört man schwaches Sausen, das durch Druck des Stethoscopes gesteigert wird. Behufs Exstirpation der beiden Hervorwölbungen wurden A. und Vv. brachialis oberhalb derselben in etwa 3 cm Länge excidirt. Man vermutete hier eine Verbindung zwischen Arterie und Venen, doch fand man solche nicht. Die weiteren Verhältnisse ließen sich aber erst nach Aufhebung der v. ESMARCH'schen Blutleere dahin feststellen, dass die A. brachialis

in bogenförmigem Laufe in die mediale Wand des oberen Tumors mündete und oberhalb des Bogens ein starker arterieller Ast nach unten neben dem Sacke vorbeilief. Beide Tumoren wurden hierauf extirpiert und nicht nur die betreffenden Arterien, sondern die zahlreichen in sie einmündenden Gefäße ligiert. Die Heilung erfolgte zumeist per prim. so günstig, dass bereits am 15. Tage das Handrückenengeschwür überhäutet und die ectatischen Venen geschwunden waren.

In der Epikrise macht W. darauf aufmerksam, dass nur ein zuführendes arterielles Gefäß, kein abführendes, vorhanden war, so dass man eine Obliteration des letzteren annehmen muss. Ferner ist hervorzuheben das völlige Fehlen des bekannten schwirrenden Geräusches. Die von dem unteren Tumor aufgenommene Pulscurve zeichnete sich, wie in einem analogen Falle EBENAU's, durch breiten Gipfel mit einer diesem vorangehenden Erhebung aus, doch behält Vf. es weiteren Untersuchungen vor, ob diese Art Curve, wie E. meint, für das Aneurysma arterio-venosum wirklich charakteristisch ist.

P. Güterbock.

- 1) W. E. Ashton and J. M. Baldy, Experimental studies in intestinal surgery. Amer. med. News 1891, Febr. 28. — 2) F. B. Robinson, Gastroenterostomy with rawhide and segmented rubber plates. Ibid., March 14.

1) Die Versuche bezogen sich auf laterale Annäherung zweier Darmstücke mit oder ohne vorherige Resection, sowie Verschluss der resezierten Enden und auf Implantation des Dünndarms in den Dickdarm. Der dabei benutzte Ring bestand aus Abschnitten eines cylindrischen soliden Gummistückes von  $\frac{1}{8}$  Zoll Dicke und  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll Länge. Die bei Hunden ausreichenden Maße haben sich bei Operationen am Menschen auf  $\frac{3}{16}$  resp.  $3\frac{1}{2}$  Zoll zu erhöhen. Die Verbindung zwischen den einzelnen Abschnitten des Gummiringes wird durch Catgut hergestellt, an welchem die Annäherungsfäden aus chinesischer gedrehter Seide No. 1 befestigt sind. Diese Ringe zeichnen sich vor anderen ähnlichen Vorrichtungen durch größere Widerstandsfähigkeit aus und ist kein Fall eingetreten, in welchem zu frühe Resorption des Catgut vor genügend fester Verklebung der einander genäherten Darmstücke stattfand. Die Verbindungen, welche man aus den qu. Ringen machte, waren dabei in der Regel ausreichend groß, immerhin zeigte sich auch bei ihnen, wie bei den durch analoge Versuche hergestellten Darmanastomosen, eine nachträgliche Neigung zur Verkleinerung bzw. zur Verödung. — Fast bei allen Versuchen erfolgte an der Stelle der Anastomosenbildung eine entzündliche Verlötung mit einem Netzipfel. Obachon eine solche von einzelnen Operateuren (SENN) absichtlich herbeigeführt wird, muss es fraglich bleiben, ob sie immer als ein Vorteil angesehen werden darf.

- 2) Ebenfalls aus Gründen der größeren Sicherheit benutzt R.

zur experimentellen Darmanastomose Platten aus gegerbtem Rindsleder oder Schafshaut, in deren Mitte ein rautenförmiges Loch eingeschnitten oder Gummistückchen, welche rings auf einem Catgutring befestigt sind. Als Nähmaterial dienten u. A. Leinwandfäden und wurden gewöhnliche — nicht chirurgische — Nähnadeln gebraucht.

P. Güterbock.

**Martinotti und Barbacci**, Ueber die Physiopathologie des Milzbrandes. Fortschr. d. Med. 1891, No. 9.

Durch Tierexperimente und genaue histologische Untersuchung der pathologischen Veränderungen suchen die Vff. die Rolle der Milz, der Lymphdrüsen und des Knochenmarkes beim Milzbrand zu bestimmen. Die Exstirpation der Milz bei Meerschweinchen und Kaninchen, welche nach Heilung der Operationswunde mit Milzbrand inficirt wurden, brachte weder am Krankheitsverlauf, noch an den histologischen Befunden der 3 erwähnten Organe irgend eine wesentliche Veränderung.

In Betreff der Temperatur bestätigten die Vff. die Beobachtung früherer Autoren, dass der Milzbrand, wenn er als reine Septicämie ohne Localaffection verläuft, kein Fieber aufweist, dagegen beobachteten sie, dass gegen den Ausgang der Krankheit Temperaturabfall bis 32° eintritt.

Das erste Auftreten der Bacillen im Blute geschieht spät, schwankt übrigens in ziemlich weiten Grenzen, bei dem einen Tier wurde es 21 Stunden nach der Infection bemerkt, bei anderen nach 50 und mehr Stunden. Die Veränderungen des Blutes bestehen in Leukocytose: Zerfall der roten Blutkörperchen und Vermehrung der weissen.

Die Milzveränderungen und das Fortschreiten derselben studirten die Vff. an Mäusen, die sie mit Milzbrand inficirten und dann — alle 2—3 Stunden eine — töteten. Die Milz wurde in Alkohol gehärtet und die Schnitte nach den verschiedensten Methoden gefärbt.

Der krankhafte Process beginnt in der Milz sehr spät, erst nach Auftreten der Bacillen im Blut. Sie beginnt ihre normale Transparenz zu verlieren, die Pulpazellen werden granulirt und ihre Kerne färben sich nur noch schlecht, die Interzellularräume werden von einer glasigen Substanz auseinandergedrängt, in welche sich allmählich körniges Pigment und stark veränderte rote Blutkörperchen einlagern. Jetzt erst, in dem bereits stark veränderten Gewebe erscheinen auch Bacillen, mit welchen der Process stark beschleunigt wird. Die Pulpazellen verfallen der Coagulationsnecrose, die Maschen füllen sich mit Blut, das stark verändert und mit Bacillen und Pigment durchsetzt ist.

Von diesem Process bleiben die Follikel vollkommen frei, in ihnen — abgesehen von ihren Blutgefäßen — findet man weder Bacillen, noch Pigment; sie schwellen nur durch Zellvermehrung und Karyokinese an.

Aehnlich ist der Process in den Lymphdrüsen; auch hier blieben die Follikel von Bacillen frei, nur zahlreiche Mitosen aufweisend, während Stase und Thrombose mit Bacilleninvasion in den Sinus der Marksubstanz ungefähr zur selben Zeit, wie die entsprechenden Processe in der Milz, auftraten.

Auch im Knochenmark waren die activen Vorgänge sehr ausgesprochener Natur. Rote, wie weisse Blutkörperchen wurden reichlich in Kernteilung begriffen vorgefunden und die Riesenzellen des Markes waren vermehrt.

Diese activen Processe erklären die beim Milzbrand vorhandene Leukocytose. Dass dieselbe vor Eintritt der Bacillen in's Blut auftritt, weist auf die Wirkung frühzeitig in's Blut übergegangener Toxine hin. Scheurlen.

**R. Drews, Vorschriften zur Verdünnung und Sterilisirung der Kuhmilch bei der Ernährung der Säuglinge nach Prof. Th. Escherich.** Therap. Monatshefte 1891, S. 265.

Die starke Verdünnung, in welcher gewöhnlich die Kuhmilch künstlich ernährten Säuglingen verabreicht wird, zwingt diese Kinder, zur Befriedigung ihres Nahrungsbedürfnisses; relativ grosse Flüssigkeitsmengen aufzunehmen. Hierdurch können leicht Magenerweiterungen und Verdauungsstörungen hervorgerufen werden. ESCHERICH empfiehlt deshalb, den Kuhmilchkindern nur ebenso grosse Nahrungsmengen zu verabfolgen, als sie gleichaltrige Brustkinder durchschnittlich zu sich nehmen. Dieses Verfahren hat aber zur Voraussetzung, dass die Kuhmilch so hergerichtet werde, dass ihre quantitative Zusammensetzung derjenigen der menschlichen Milch annähernd gleich komme. Bei der Verdünnung der Kuhmilch kann nun der Zusatz von Flüssigkeit leicht so regulirt werden, dass der Eiweißgehalt dem der menschlichen Milch gleicht. Dann aber entsteht in der verdünnten Milch ein Deficit an Zucker und Fett. Dieses Deficit wird am besten ausgeglichen, wenn man wenigstens in den ersten Monaten auf je 100 ccm Kuhmilch 4 g Milhzucker oder 1 Theelöffel Malzextract und auf je 100 g Wasser 2—3 g Fett zusetzt. Als Fett benutzt ESCHERICH für diesen Zweck die LAHMANN'sche Conserve (1 Theelöffel = 2—3 g Fett).

Wie die Ernährung des Säuglings nach diesen Grundsätzen zu geschehen hat, zeigt nachfolgende von ESCHERICH entworfene Tabelle. (Die derselben zu Grunde liegenden Berechnungen wolle man im Orig. einsehen.)

Monat.	Woche.	Kuhmilch <sup>*)</sup> .	Wasser <sup>**)</sup> .	Gesamtvolumen.	Zahl der Einzelmahlzeiten.	Größe der Einzelmahlzeit.	Gewicht.	Zunahme.
I.	1/2	150	+ 250	= 400	: 8	= 50	—	— 200
	1	200	+ 200	= 400	: 8	= 50	3275	+ 0
	2	250	+ 250	= 500	: 8	= 62	3376	+ 102
	3	300	+ 200	= 500	: 8	= 62	3477	+ 101
	4	350	+ 250	= 600	: 7	= 75	3579	+ 102
II.	5—6	400	+ 400	= 800	: 7	= 115	3942	
	7—8	450	+ 450	= 900	: 7	= 128	4306	pro Woche + 182
III.	9—10	500	+ 400	= 900	: 7	= 128	4614	
	11—12	550	+ 450	= 1000	: 7	= 143	4931	" " + 154
IV.	13—14	600	+ 400	= 1000	: 7	= 143	5259	
	15—16	650	+ 350	= 1000	: 6	= 143	5576	" " + 164
V.	17—18	700	+ 300	= 1000	: 6	= 166	5848	
	19—20	750	+ 250	= 1000	: 6	= 166	6119	" " + 136
VI.	21—24	800	+ 200	= 1000	: 6	= 166	6679	" " + 140
VII.	25—28	900	+ 100	= 1000	: 6	= 166	7234	" " + 139
VIII.	29—32	1000		= 1000	: 6	= 166	7669	" " + 108
IX.	33—36	1200		= 1200	: 6	= 200	8089	" " + 105
X.	37—40	1200	+ Beikost	= 1200	: 6	= 200	8391	" " + 76
XI.	41—44	1200	+ "	= 1200	: 6	= 200	8662	" " + 72
XII.	45—48	1200	+ "	= 1200	: 6	= 200	8893	" " + 58

\*) Auf je 100 ccm Kuhmilch 4 g Zucker = 1 Theelöffel Malzextract.

\*\*) Auf je 100 ccm Wasser 2—3 g Fett = 1 Theelöffel LAHMANN'sche Conserve zuzusetzen.

Als „Beikost“ empfiehlt ESCHERICH fein pulverisirte Kindermehle oder APRL's Nährwieback.

Zur Sterilisirung der Milch empfiehlt Vf. eine von ESCHERICH angegebene Modification des SOXHLET'schen Apparates (s. o.).

Stadthagen.

## Aufrecht, Zur Behandlung des Ileus. Therap. Monatshefte 1891, No. 8.

Magenausspülungen bei der Behandlung des Ileus, wie KUSSMAUL dieselben empfiehlt, sind in vielen Fällen segensreich wirkend, in anderen wiederum nicht. Es fehlt bislang noch an einer Feststellung genauer Indicationen für das genannte therapeutische Verfahren. Vf. stellt deren zwei auf. In erster Linie ist die Magenausspülung indicirt in Fällen, wo bei aufgetriebenem Magen entweder gar kein Erbrechen eintritt, oder das vorher bestandene

plötzlich unterbrochen wird. Dies ist etwa in einem Fünftel aller Fälle von Ileus zu beobachten. Es kommt diese Erscheinung wohl dadurch zu Stande, dass der Magen durch die stark aufgetriebenen Darmschlingen aus seiner normalen Lage gebracht wird, wodurch der Oesophagus gegen den Rand des Foramen oesophageum des Zwerchfelles gedrängt und auf diese Weise verschlossen werden kann. In solchen Fällen genügt häufig die bloße Einführung der Magensonde, aus der sich dann der Mageninhalt in großen Mengen ergießt. — Die zweite Indication besteht in dem Auftreten von fäculentem Erbrechen. Durch die Magenausspülung wird hier die Entfernung der fäculenten Massen bewirkt, deren längerer Aufenthalt durch Resorption sicherlich großen Schaden bewirken kann. Stets empfiehlt Vf. bei allen Fällen von Ileus die Anwendung des Morphiums. Er giebt das Mittel im Bedarfsfalle 3—4 Mal täglich in Dosen von 1—3 cg und zwar subcutan. Man behält dadurch einmal Schmerzfreiheit der bedauernswerten Patienten und dann eine möglichst normale Peristaltik. Darmeingießungen hat Vf. aufgegeben, da nur in den allerersten Tagen der Erkrankung von solchen ein Erfolg zu erwarten ist. Auch von Darnpunctionen ist nicht viel zu halten.

C. Rosenthal.

### Oebeke, Zur Syphilis des Centralnervensystems und der Psychosen.

Ztschr. f. Psych. 1891, XLVIII.

Unter 320 aufgenommenen (geisteskranken) Männern fanden sich 22 pCt. früher Syphilitische, unter den Paralytikern allein 57 pCt., d. i.  $2\frac{1}{2}$  Mal so viele, als in der Gesammtheit, während unter den Nicht-Paralytischen dieser Factor nur in 12 pCt., also bei der Paralyse 5 Mal so häufig sich geltend macht. Auf einen nicht paralytischen Syphilitiker kommen 4,75 paralytische Syphilitiker. — 2 Fälle von syphilitischem Gehirnleiden werden ausführlich mit Sectionsbefund beschrieben. Im ersteren Falle folgen nach einer syphilitischen Infection eine Reihe secundärer und tertiärer Erscheinungen, bis 10. Jahre nach der Ansteckung (im 34. Jahre), die ersten Gehirnsymptome (Schwindel, Ohnmacht, Gedächtnisschwäche, Reizbarkeit) sich einstellten und bis zum Tode zunahmen. 11 Jahre nach der Infection erfolgte der erste und  $\frac{1}{4}$  Jahr darauf der zweite Schlaganfall mit den Folgen einer rechtsseitigen Hemiplegie und linksseitigen Ptosis. In den letzten 10—12 Lebensjahren zeigte die Krankheit eine auffallende Stabilität. Specifiche und eindeutige circumscripte anatomische Veränderungen wies die Section nicht auf, wohl aber neben den gewöhnlichen Befunden bei der Dementia paralytica, Verdickung und Derbheit der Hirnhäute, Verwachsungen der Dura mit dem Schädeldach und der getrübbten Pia mit dem Gehirn und Rückenmark, Wucherung des Zwischengewebes des Rückenmarkes mit Verschmälerung der Nervenfasern und Degeneration der GOLL'schen Stränge. — Im zweiten Falle stellten sich bald nach der Infection luetische constituelle Erscheinungen von großer Hartnäckigkeit ein; 3—4 Jahre nach der Infection,

unerwartet 2 Apoplexieen mit rechtsseitiger Lähmung, Schwäche des Gedächtnisses und der Muskelkraft; die psychischen Erscheinungen besserten sich durch wiederholte antisypilitische Curen. — Bei der Section zeigte sich: Verwachsung der Dura mit dem Schädel, Verdickung der Pia an der Convexität, eine vollkommen obliterirte Vene in der Pia über der linken Fossa Sylvii, Erweiterung des linken Seitenventrikels, Verkleinerung des Thal. optic., Erweichung und fast Defect des Corp. striat. links mit Fortsetzung der dadurch bedingten Atrophie auf den linken Hirnstiel, Pons, Med. obl. — Was sonst die sypilitischen Psychosen anbetrifft, so zeigten die sypilitisch gewesenen Geisteskranken in 15 pCt. Genesung, während bei den nicht sypilitisch gewesenen Geisteskranken die Zahl der Genesungen 35 pCt. betrug. — Eine eigentlich sog. luetische Psychose, d. h. eine solche mit eigenartigen Symptomen, besonders ausgesprochenem Verlauf und mit günstiger Reaction auf specifische Behandlung liefs sich nicht erkennen. Kalischer.

---

**Bernheim**, Contribution à l'étude des Aphasies. Revue de Méd. 1891, No. 5.

B. theilt einen Fall mit von rechtsseitiger Hemiplegie mit Aphasie, motorischer Agraphie, psychischer Blindheit und Taubheit mit einem Erweichungsherde der dritten linken Stirnwindung, eines Theiles der ROLANDO'schen Furchen, des unteren Parietallappens und der ersten Temporo-sphenoid.-Windung. (Sklerotische Endarteriitis der Art. foss. Sylv., Aorteninsuffizienz etc.) Der Fall weist auf: 1) Complete motorische Aphasie durch Zerstörung der dritten linken Stirnwindung; 2) motorische (Leitungs-) Agraphie wegen Mangels der Verbindung zwischen dem Centrum der Gesichtsbilder (Lob. pariet. infer.) und dem motorischen graphischen Centrum (Fuss der intacten zweiten Stirnwindung); hier war die Insel und die darunter liegende weisse Substanz zerstört; 3) die temporo-sphenoidale Windung (links) spielt eine Rolle bei dem Mechanismus der Hervorrufung der auditiven Vorstellungen (Images), ohne dass sie ein Centrum für die Gehörsvorstellungen der Worte bildet, denn ihre totale Zerstörung vernichtet kein Gehörsbild; 4) der linke untere Parietallappen spielt eine Rolle bei dem Mechanismus des Hervorrufens der Gesichtsbilder; aber er stellt kein Centrum dar für die Gesichtsbilder der Worte und Dinge; 5) es kann eine Blindheit (visuelle Amnesie) für die Dinge, ohne eine solche für die Worte, existiren. Kalischer.

---

**Adamkiewicz**, Ueber das Wesen des vermeintlichen „Hirndrucks“ und die Prinzipien der Behandlung der sogenannten „Hirndruck-symptome“. Wiener akad. Sitzsber. XCIX. 1890, Abt. III.

Vf. unternimmt es, die in der Hirnpathologie so gewichtige Stellung der Lehre vom Hirndruck zu stürzen, indem er durch im

Orig. näher einzusehende Versuchsreihen die Richtigkeit der 4 Eckpfeiler der alten Lehre sehr in Frage stellt. Diese 4 Pfeiler sind: Die Incompressibilität der Nervenmasse, die erhöhte Spannung der durch die intracraniellen Herde verdrängten Cerebrospinalflüssigkeit, die durch letztere bewirkte Compression der Gehirncapillaren (Gehirnanämie) und die durch diese Blutleere bewirkte Störung der Hirnfunction in Gestalt der sog. Hirndrucksymptome. Vf. weist im Einzelnen die Unhaltbarkeit dieser Behauptungen nach und gelangt schließlich zu dem überraschenden Resultat: dass die „Hirndrucksymptome“ wahrscheinlich nichts anderes sind als der allgemeine Ausdruck der Erregung, in welche das Gehirn durch beliebige Reize versetzt wird. — Bezüglich der Wirkungen pathologischer, den Raum zwischen Schädel und Gehirn ausfüllender Flüssigkeiten ergaben die Untersuchungen, dass sie nicht, wie die alte Lehre behauptet, die intracranielle Spannung erhöhen, sondern vielmehr, dass sie, wo sie nicht, wie im Hydrocephalus, geradezu ex vacuo sich bilden, entweder durch Stauung im System der oberen Hohlvene entstehen (Stauungeliquor), oder die intracraniellen Venen activ überfluten (entzündliche Exsudate?) und in beiden Fällen jedenfalls die Tendenz zeigen, zu Oedem des Gehirns zu führen. Damit sind der Therapie der „Hirndrucksymptome“ die Wege gewiesen: für den Schädelraum partiell beschränkende Herde ist einzig (statt der üblichen Trepanation) operative Entfernung rationell, während venöse Hyperämieen, Stauungs- und Ueberflutungsödeme sich nur durch Entspannung der Venen (Venæsection) beseitigen lassen.

Schäfer.

---

**E. Lang,** Electrolytische Behandlung der Stricturen der Harnröhre und einiger Dermatosen. Klin. Zeit- u. Streitfragen V. 1891, Heft 6.

Vf. empfiehlt gelegentlich zur Behandlung von Harnröhrenstricturen, welche mindestens Charrière No. 6 passiren lassen, die Electrolyse als eine einfache, in sehr vielen Fällen verwendbare Methode, welche innerhalb weniger Minuten eine fast vollständige Erweiterung gestattet. Er bedient sich zu diesem Zwecke theils biegsamer, theils starrer Stricturenelektroden, von denen namentlich die ersteren stets nur unter Benutzung einer Leitsonde gebraucht werden sollen, und verwendet steigende Stromstärken von 5 bis (wenn nötig) 30 M.-A. Die auf diese Weise erweiterten Stricturen zeigen keine Tendenz zu recidiviren. — L. benutzt ausserdem die Electrolyse zur Behandlung der Acne rosacea, indem er die negative Nadelelektrode parallel der Hautoberfläche längs der ausgedehnten Gefässe einsticht und den Strom von höchstens 2 M.-A. bis zur Abblassung der betreffenden Stelle einwirken lässt; ferner in der schon öfter beschriebenen oder etwas modificirten Weise zur Beseitigung von Warzen, bei vereinzelt kleinen Lupusherden und zwecks radi- caler Depilation.

H. Müller.

**M. Anderson**, Purpura hæmorrhagica and metrorrhagica. Med. and surg. Reporter 1891, March 28.

Eine 24jährige Frau, Bluterin, aber erblich nicht belastet, bekam mit 18 Jahren eine enorme Blutung aus den Genitalien im Typus der Menstruation. Alle Medicamente erwiesen sich als fruchtlos, bis nach 3 Wochen, in denen reichliches Nasen- und Magenbluten hinzugekommen war, der Zustand sich allmählich besserte. Eine vorübergehende doppelseitige Lähmung aller Extremitäten mit äußerster Erweiterung der Pupillen und Erstickungserscheinungen, ferner unstillbares Erbrechen complicirten den Anfall.

Die Menstruation begann im zwölften Jahre, war sehr profus; 10 Tage vorher zeigten sich stets große Purpuraflecken am Körper. Oefters traten Darmblutungen hinzu.

Solche gefahrdrohenden Anfälle wiederholten sich jährlich während der nächsten 6 Jahre. An den Genitalien war nichts Besonderes zu eruiren, abgesehen davon, daes während der Zeit der profusen Blutungen der Cervix sehr weich war und der äußere Muttermund sich etwas öffnete. Schließlich begab sich Pat. in die Behandlung eines katholischen Priesters, von dem sie Heilung erwartete.

A. Martin.

---

**J. M. Baldy**, „Minor Uterine Surgery“. Medical News 1891, No. 20.

Die Sonde kann man gebrauchen, um den sonst nicht zu erweisenden Zusammenhang des Uterus mit Tumoren festzustellen, ferner als electrische Sonde. Zu anderen diagnostischen Zwecken, z. B. als Maß, um die Lage zu erforschen oder zu corrigiren, ist sie überflüssig und in unsicherer Hand gefährlich.

Die Dilatation wendet B. als gute und harmlose Operation häufig an und constatirt einen günstigen Einfluss auf Dysmenorrhöe und Sterilität. Wenn schon Entzündungen bestehen, soll nicht mehr dilatirt werden.

Von der intra-uterinen Medication erwartet B. Erfolge hauptsächlich bei Endom. chron. nach vorheriger Cürettage. Die Cürette hält er für unentbehrlich und zieht die scharfe vor. Hauptsächlich empfiehlt er sie bei Endom. post. partum und fungosa. Abortreoste entfernt er lieber mit dem Finger.

Von den Operationen am Cervix verwirft er ganz die Discision gegen Stenose, weil sie besser durch Dilatation zu ersetzen sei. Emmet's Operation wird viel zu oft gemacht aus Furcht vor späterem Krebs, vielfach auch aus unnötigen kosmetischen Rücksichten. Selbst bei Hypertrophie, Eversion und Erosion könne man durch Scarification und Glycerintampons Heilung erzielen. Erst wenn diese Mittel nicht helfen, oder Subinvolution und Endometritis bestehen, soll operirt werden, doch kann man auch hier oft noch mit Electricität auskommen.

A. Martin.

**E. W. Cushing**, Vaginal hysterectomy for cancer. Report of twenty-one cases with nineteen recoveries. Boston med. J. 1891, June 7.

Nachdem der Vf. die Vorzüge der totalen Exstirpation des Uterus vor der partiellen in allen Fällen von Carcinom betont und auf die Wichtigkeit rechtzeitiger Diagnose insbesondere durch das Mikroskop hingewiesen hat, berichtet er über 21 von ihm ausgeführte Exstirpationen des Uterus von der Scheide aus. In 18 Fällen wurde im gesunden Gewebe operiert, dabei sind 7 Patientinnen seit einem Jahre und länger, 6 seit einem halben Jahre ohne Recidiv, 4 inzwischen an solchem zu Grunde gegangen; eine ist kurz nach der Operation an Peritonitis gestorben. Von 3 Fällen, in denen die radicale Entfernung aller erkrankten Partien nicht möglich war, sind 2 inzwischen tödlich verlaufen, die 3. Pat. ist noch am Leben. 5 Mal wurde der Heilungsprocess durch Blasen-scheidenfisteln in Folge der Operation compliciert.

Die Ausführung der Operation betreffend, bedient sich Vf. der (RICHELOT'schen) Klemmen, welchen er verschiedene Vorteile vor den Ligaturen beimisst. — Schliesslich kommt Vf. noch auf die Indicationen und Einschränkungen der Operation und die Diagnose der speciellen Verhältnisse zurück.

A. Martin.

**E. Poulsson**, Ueber den giftigen und bandwurmtreibenden Bestandteil des ätherischen Filixextracts. (Aus d. pharm. Institut Strassburg.)

Aroh. f. exp. Path. u. Physiol. XXIX. S. 1—24.

ROLLE hat 1867 in einer unter BUCHHEIM's Leitung gearbeiteten Dissertation gezeigt, dass man dem ätherischen Filixextract durch Alkalien eine Säure (Filixsäure) entziehen und dieselbe durch Säure aus der alkalischen Lösung fällen könne. Der Salzsäureniederschlag, als „unreine“ Filixsäure bezeichnet, war enthelmintisch wirksam, die aus demselben gewonnene, krystallinische Filixsäure unwirksam. — P.'s eigene Versuche bestätigten diese Tatsache. Die Frage, ob durch die Fällung ein zweiter wirksamer Bestandteil abgeschieden, oder bei der Krystallisation entfernt werde, oder ob der Krystallisation eine chemische Umwandlung der Filixsäure vorausgehe, in Folge deren dieselbe physiologisch unwirksam werde, löste P. in letzterem Sinne. Wurde nämlich die reine krystallinische unwirksame Filixsäure in Alkalien gelöst, mit Säure ausgefällt, so war der gewonnene amorphe Niederschlag physiologisch wirksam. Die Filixsäure kommt also in zwei verschiedenen Modificationen vor, die in dem Sinne zu einander in Beziehung stehen, dass die krystallinische unwirksame das Anhydrit oder Lacton der amorphen, wirksamen Filixsäure darstellt. Die krystallinische Form wird als Filicin bezeichnet. Die amorphe Filixsäure, für die auf Grund der Analysen und Moleculargewichtsbestimmungen die Formel  $C_{35}H_{42}O_3$  aufgestellt werden kann, ist geruch- und geschmacklos, leicht in

Alkalien und fetten Oelen löslich. Frösche werden durch 6—7 mg derselben in  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Stunden, durch 2 mg nach etwa 12 Stunden unter den Erscheinungen centraler motorischer Lähmung getötet. Das bloßgelegte Herz steht diastolisch still.

Die Filixsäure entfaltet auch noch eine, allerdings erst in den letzten Stadien der Vergiftung eintretende Muskelwirkung, die in Herabsetzung der absoluten Kraft, sowie der Arbeitsgröße des Muskels besteht. Der diastolische Herzstillstand ist wechselnden Ursprungs, bald ist wirkliche Muskellähmung, bald nur Lähmung der automatischen Herzcentren seine Ursache. An Kaninchen rufen 0,1 Filixsäure, intravenös gegeben, hochgradige Muskeler schlaffung, sodann Einzelzuckungen, später universelle tonische Krämpfe hervor. Der Tod tritt etwa 1— $1\frac{1}{2}$  Stunden nach der Injection ein. Per os gereicht, wirken 0,5 g erst nach 12—20 Stunden unter ähnlichen Erscheinungen tödlich.

Die frisch bereitete Filixsäure wird sich wohl als verlässliches und in Tagesgaben von 1— $1\frac{1}{2}$  g unschädliches Bandwurmmittel bewähren.

Pohl.

**R. Kerry und G. Köbler, Ueber das Verhalten der Harn- bei Infektionskrankheiten gegen Benzoylchlorid. (Vorl. Mitt.) Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 29.**

Die Vff. haben gefunden, dass der aus dem Harn durch Schütteln mit Benzoylchlorid und Natronlauge nach den Angaben von BAUMANN und v. UDZINSKY erhaltene Niederschlag sich bei gesunden Individuen anders verhält, als bei solchen, welche an Infektionskrankheiten leiden. Im ersteren Falle giebt die alkoholische Lösung des Niederschlages mit Wasser nur eine geringe Opalescenz oder leichte Trübung, im letzteren Falle entsteht bei Zusatz von Wasser eine dichte, gelbe bis rotgelbe Trübung, aus der sich häufig ein krystallinischer Niederschlag absetzt. Der Niederschlag erwies sich stickstoffhaltig; es gelang in einem Falle auch einen alkaloidartigen, auf Frösche giftig wirkenden Körper daraus zu isoliren.

E. Salkowski.

**Bardenheuer, Resection der Gelenkpfanne der Hüfte bei septischer Epiphyse nlinienentzündung. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 553.**

B. hat in jüngster Zeit 3 Mal eine septische Epiphyse nlinienentzündung der Gelenkpfanne des Hüftgelenks beobachtet und jedes Mal hierbei die Resection der Gelenkpfanne von seinem auch sonst bei Operationen im kleinen Becken angewandten Symphysenschnitte aus gemacht. Denselben Schnitt gebrauchte auch B. neuerdings nach Resection des Schenkelkopfes wegen Coxitis bei dem Nachweise einer ausgedehnteren Pfannentuberculose und beim Bestehen eines Abscesses im kleinen Becken. Man legt dann diesen Abscess von dem qu. Schnitte aus bloß und reseclrt ebenfalls von ihm aus die Pfanne. Hierauf wird deren Gegend sowohl vom Resectionsschnitte, wie vom Symphysenschnitte aus tamponirt und findet eine Heilung vom Grunde aus statt. — Bei isolirter Tuberculose der Pfanne dürfte man mit Hilfe des Symphysenschnittes die Resection des Femurkopfes umgehen bzw. die Beweglichkeit des qu. Gelenkes erhalten.

P. Güterbock.

**Eg. Hoffmann, Ueber Resection des Handgelenkes mit dorsalem Querschnitt. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 52.**

In einem eine 32jährige Frau betreffenden Falle von ausgedehnter Handgelenkcaries mit gleichzeitiger fungöser Erkrankung der Scheiden der Strecksehnen konnte

H. weder mit v. LANGENBROCK's radio-dorsalem Längsschnitt, noch mit dem entsprechenden Ulnarschnitt LISTER's alles Erkrankte beseitigen. Er durchtrennte daher sodann mit einer diese beiden Schnitte verbindenden queren Incision die Strecksehnen und schnitt von ihnen 3—4 cm sammt den fungös erkrankten Sehnencheiden aus. Nachher wurden (nachdem die Stumpfen der Knochen durch Naht einander genähert waren) die Sehnenenden der Handstrecker an das parosteale Gewebe der Metacarpalknochen fixirt und die Fingerstrecker untereinander vernäht. Heilung erfolgte durchaus per prim. int., da ein Drainrohr nicht eingelegt war und nur eine alte Fistel gebrauchte 5 Wochen bis zum völligen Schluss. Die Sensibilität war wegen der Durchschneidung der Hautäste des N. rad. und uln. anfangs beeinträchtigt, stellte sich aber bald wieder her.

P. Güterbock.

**C. Delstanche, Une observation d'audition colorée.** Ann. des mal. de l'oreille etc. 1891, No. 6.

Vf. teilt mit, dass bei ihm der Ton „f“ die Farbenempfindung „Grün“ hervorruft. Je höher die Octave, um so klarer die Farbe, je tiefer, um so schwächer; der Accord, der am lebhaftesten die Farbenempfindung verursacht, ist f a e f. Auch die übrigen Noten erwecken Farbenempfindung, die jedoch mehr unbestimmter Natur sind. Ebenso verursachen tactile Reize beim Vf. Farbenempfindungen. So hatte er schon als Kind, wenn er Schmerzen empfand, die Vorstellung, als ob er „gelb“ sähe.

Schwabach.

**M. Matthes, Ueber Orexinwirkung.** (Aus d. med. Universitäts-Poliklinik zu Jena.) Münchener med. Wochenschr. 1891, No. 25.

Versuche mit dem Orexin, als appetitregendes Mittel, an 27 Kranken ergaben als Resultat, dass eine günstige Wirkung zu erwarten ist in allen Fällen von Chlorose, Anämie, neurasthenischer Dyspepsie ohne zugleich bestehende Hyperacidität, ferner bei Phthisis pulmonum incipiens, bei chronischer Bronchitis, Herzfehlern u. s. w. Dagegen bleibt das Mittel wirkungslos bei Krankheiten, in deren Verlaufe es zu erheblicher destructiver Veränderung der Magenschleimhaut kommt, ferner wo eine auf HCl-Ueberschuss beruhende Hyperacidität besteht und schließlich in vorgeschrittenen Fällen pernicioser Allgemeinerkrankungen.

C. Rosenthal.

**H. Vierordt, Ueber das Vorkommen des cystösen Echinococcus in Württemberg.** Med. Corresp.-Blatt d. Württembergischen ärztl. Landesvereins 1891, No. 18.

Unter 17 in Württemberg beobachteten Fällen von cystösem Echinococcus betreffen 8 das männliche, 7 das weibliche Geschlecht. Beim multiloculären Echinococcus pflegt gerade das Gegenteil der Fall zu sein. 2 Beobachtungen betreffen ferner Kinder vor dem Eintritt der Pubertätszeit, nämlich einen 11 Jahre alten Knaben und ein 8jähriges Mädchen; gleichfalls im Gegensatz zum Echinococcus multilocularis. Im Uebrigen zeigt die Statistik, dass in ganz Württemberg beide Arten von Echinococcus neben einander vorkommen können. Dasselbe ist auch für Bayern, die Schweiz, Hohenzollern u. s. w. der Fall.

C. Rosenthal.

**F. Raymond, Sur l'état de l'appareil de la vision dans la maladie de THOMSEN.** Gaz. méd. de Paris 1891, No. 26.

Bei einem an THOMSEN'scher Krankheit leidenden Pat. sah Vf. bei anstrengenden Körperbewegungen eine Retraction der Augenlider, die Augen springen vor, der Blick wird starr. Bei Schreck, plötzlichem Geräusch tritt oft eine momentane Amblyopie ein, die Augenmuskeln selbst nahmen im Laufe der Krankheit an Volumen zu. —

Aehnliches wurde bei einem zweiten derartigen Pat. gesehen: nach kräftigem Augenschluss erfolgte die Oeffnung der Lider nur langsam, liefs man den Kranken dann sofort nach abwärts sehen, so folgte (ähnlich wie bei Basmow'scher Krankheit) das Lid nicht den Bulbusbewegungen; bei plötzlichen Wendungen des Kopfes verdunkelt sich auch bei ihm das Gesichtsfeld (Compression des Bulbus durch die exterioren Augenmuskeln). Die Hypertrophie der Augenmuskeln betrifft insbesondere die Mm. recti, dagegen blieben Accommodation und Pupillenbewegungen bei beiden Kranken intact.

Bernhardt.

### J. T. Eskridge, Acute Myelitis preceded by acute Optic Neuritis.

J. of Nervous and Mental dis. 1890, No. 9.

Es handelt sich um einen 49jährigen Arbeiter, der vor 20 Jahren an Syphilis gelitten hatte; er klagte über Schmerzen und Sehstörungen im linken Auge (1. Jan. 1889). Eine Woche später war er bereits auf beiden Augen völlig erblindet; es wurde Neuritis optica mit weißer Atrophie festgestellt. Einige Tage darauf (9. Januar) wurden beide Beine paretisch und in kurzer Zeit paralytisch. Dazu traten Blasenstörung, Gürtelgefühl, Parese und Schmerzen in den Armen (22. Januar); alle Reflexe waren erloschen; das Lagegefühl, die Schmerz-, Tast- und Temperaturempfindung waren herabgesetzt resp. erloschen. Unter Decubitus, zunehmender Schwäche, Respirationsstörungen trat der Tod am 3. Februar ein und die Section erwies: eitrige Pachymeningitis in Höhe des 7. Cervicalwirbels (vom Decubitus?). Das Rückenmark zeigte diffuse, durch seine ganze Höhe verbreitete entzündliche Prozesse. Die obere Cervicalregion und Med. oblongata waren normal. Das Gehirn schien makroskopisch intact. Die Härtung der Organe misslang.

Kalischer.

### R. Wollenberg, Zur pathologischen Anatomie der Chorea minor.

Arch. f. Psych. etc. XXIII., Heft 1.

Nach der Untersuchung von 52 Fällen (6 mit Chorea, 46 ohne Chorea) resumirt W.: In einigen (3) Fällen von Chorea, und zwar einfacher Chorea, als auch sog. Chorea cum delirio, finden sich in einem ganz bestimmten Bezirke des Linsenkerns (Globus pallidus, nicht Putamen) zahlreiche, meist längs der Gefäße eigenartig angeordnete, stark lichtbrechende Gebilde von kugelförmiger Form, welche gegen Farbstoffe und Reagentien sehr resistent sind. Diese Gebilde sind in keiner Weise charakteristisch für die Chorea; sie finden sich ganz ebenso in den Linsenkernen solcher Individuen, die niemals an Chorea gelitten haben. Es handelt sich bei diesem Befunde mit grosser Wahrscheinlichkeit um Verkalkung einer organischen Grundsubstanz.

Kalischer.

### Hess, Ueber Suspensionsbehandlung bei Tabes und anderen Nervenkrankheiten. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 5.

Die Beobachtung des Vf.'s erstreckt sich auf 18 Fälle, von denen 5 Tabes- kranke betrafen, 8 Neurastheniker waren und die übrigen 5 sich aus je einer alten Neuralgie, spinaler Muskelatrophie, Gastralgie, Hypochondrie und Lues cerebri zusammensetzten. Kein einziger der Kranken hat nach Anweis der beigelegten Krankengeschichten einen längeren Erfolg gehabt; wenn Etwas erreicht worden ist, so waren es vorübergehende Besserungen oder Verschlimmerungen, von denen die ersteren allerdings überwiegend sind. In der Hälfte der Fälle kann man überhaupt von keinem Einfluss reden. Die Besserungen bei Tabikern speciell betrafen das Allgemeinbefinden, ferner die Schmerzen, Parästhesien, den Gang und 1 Mal die Blasen Schwäche.

Schäfer.

### Hebold, Der Faserverlauf im Sehnerven. Neurol. Cbl. 1891, No. 6.

Vf. hat von einem Paralytiker mit combinirter Strangsklerose den Tractus, das Chiasma, sowie beide Sehnerven (der linke war atrophisch) untersucht und theilt folgendes Ergebniss mit: In jedem N. opticus verlaufen Nervenfasern des Tractus derselben und

der anderen Seite und zwar in geschlossenen Bündeln. Das ungekreuzte Bündel liegt durchweg am äußeren Umfange des Opticusstammes, wie auch des Chiasma's und des Tractus. Das gekreuzte Bündel, welches im Sehnerven central liegt, liegt im Tractus ventral.

Schäfer.

**de Swiecicki, Contribution au traitement de la septicémie puerérale.** Gaz. hebdomadaire. 1891, No. 10.

Vf. empfiehlt, nach dem Vorgange Darnan's und Lorn's, bei puerperaler Septicämie die Verabreichung von physiologischer Kochsalzlösung, subcutan oder per os. Vf. hat in einem Falle 17 Liter zum Teil mit der Schlundsonde eingeführt und gleichzeitig Pilocarpin gegeben. Der Erfolg war gut.

A. Martin.

**P. Segond, De l'hystérectomie vaginale dans le traitement des suppurations péritutérides.** Annales de Gynécologie. 1891, Mars.

Vf. verteidigt den Standpunkt M. Phän's, bei peri-uterinen Eiterungen, wenn die beiderseitigen Adnexa in Mitleidenschaft gezogen sind, den Uterus per vaginam schrittweise zu entfernen; wenn es ohne Schwierigkeit geht, die Adnexa mitzunehmen und dem Eiterherd einen Weg nach der Vagina zu öffnen. Im weiteren Verlaufe der Arbeit werden die 23 Fälle, welche Vf. so operirt hat, näher mitgeteilt und sehr eingehend die Technik dieser Methode beschrieben.

A. Martin.

**J. Moses, Uterustamponade bei atonischer Blutung post partum.**

Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 52.

Vf. erklärt sich, anknüpfend an einen Fall von Atonia uteri post partum, für die Tamponade, sei es mit Watte, die in 2—5proc. Carbollösung getaucht ist, sei es durch Jodoformgaze. In dem beschriebenen Falle hatte er nichts anderes zur Hand und tamponirte den Uterus mit 3 Wattetampons, die vorher in 2proc. Carbollösung getaucht waren. Der Uterus contrahirte sich schon nach dem ersten Tampon. Später wurden durch kräftige Contractionen die Tampons wieder herausgepresst, der Uterus blieb aber mit Zuhilfenahme von Ergotin contrahirt.

A. Martin.

**R. Gottlieb, Ueber die Ausscheidungsverhältnisse des Eisens.** (Aus d. pharmakol. Institut Marburg.) Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 471.

Hunden wird subcutan oder intravenös weinsaures Eisenoxydnatron nach einer Periode der Inanition oder der Aufnahme eisenfreier Nahrung gereicht, und in der einen Versuchsreihe das ausgeschiedene Eisen im Harn und den Fäces bestimmt, in der anderen die Verteilung des injicirten Eisens im Organismus festgestellt. Die Versuchsergebnisse sind folgende: Von 100 mg Eisen, die einem 9 kg schweren Hunde innerhalb 9 Tagen subcutan injicirt wurden, wurden innerhalb 28 Tagen nach der ersten Injection 96 mg in den Fäces wiedergefunden. Injicirt man das Eisensalz ganz allmählich in die Vena saphena, so gelingt es unter Vermeidung von Vergiftungserscheinungen (Blutdrucksenkung) größere Eisenmengen (z. B. 0,2 g) in Circulation zu bringen. Bestimmt man nach einigen Tagen den Blutgehalt der Organe, so findet man abnorme Eisenmengen in der Dünndarm- und Dickdarmwand, im Darminhalt und vor Allem in der Leber (20—60 pCt. der injicirten Eisenmenge).

Die Fähigkeit der Leber, Eisen festzuhalten und zu verarbeiten, ist jetzt nach den übereinstimmenden Versuchen von Zalesky, Jacoby, Gottlieb und Kunkel als exact bewiesen anzusehen und das Problem der Bedeutung des Eisens für die Blutbildung nach bestimmter Richtung hingelenkt.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagehandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

3. October.

No. 40.

**Inhalt:** WEISS, Eine neue mikrochemische Reaction der eosinophilen Zellen [EDELICH]. (Orig.-Mitt.)

HERING, Untersuchung eines total Farbenblinden. — BRUBACHER, Zusammen-  
setzung rachitischer Knochen. — KOSSSEL und KRÜGER, Verseifung von Estern  
durch Natriumalkoholat. — HEDIN, Ueber Untersuchungen mit dem Hämatokrit. —  
WERTHEIM, Blutbildung bei der Leukämie. — MAASS, Ueber die Amputation des  
Wirbelkanals. — WINKLER, Beiträge zur Hirnchirurgie. — SCHWEIGER, Ueber  
Glaucom und Sehnervenleiden. — LARSEN-ULKE, Zur Anatomie und Physiologie  
der Gehörknöchelchen. — BUCHNER, Zur Geschichte der Bakterienforschung. —  
STRAUS und GAMALIA, Verschiedenheit der Hühnertuberculose von der Menschen-  
tuberculose. — WOLF, Zur Kenntniss der Tuberculose. — SCHIFFERS, Bromoform bei  
Keuchhusten. — LAZARUS, Experimentelles zur Lehre vom Asthma. — BOUVERET,  
Hypersecretion des Magens und die Chloride im Harn. — SACHS, Oculomotorius-  
störungen mit Ataxie. — CRAMER, Anatomischer Befund im Gehirn bei einer Kohlen-  
oxydgasvergiftung. — FRANK und SANDFORD, Bemerkenswerther Fall von Haut-  
krankheit. — VAN HAREN NOMAN, Subcutane Anwendung von Hydrargyrum oxyd.  
flavum gegen Syphilis. — BRAUCAMP, Beitrag zur Porro-Operation. — WINTER,  
Diagnose des Uteruskrebses. — RIEDINGER, Seltene geburtshilfliche Fälle. — WIN-  
TERNITZ, Zur Lehre von der Hautresorption.

SEANA, Zur Lehre von der Uermüdbarkeit der Nerven. — KOSSSEL, Ueber die  
Chorda dorsalis. — HEDON, Folgen der Exstirpation des Pankreas. — WERNER, Ent-  
fernung von Nierensteinen. — WOLFF, Zur Casuistik der Uranoplastik. — SCHWARTZ,  
Zerreißung der Extensorensehnen der Finger. — CLARKE, Fall von Gastroentero-  
stomie. — OWEN, Behandlung von Kniegelenksergüssen. — THORNDIE, Heilung  
von Geschwüren durch Hauttransplantation. — CZERNIAK, Ueber Fadenbildung an  
der Cornea. — WOLF, Entfernung einer Kugel aus dem Felsenbein. — BERTELS,  
Chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberculose. — HERRICOURT und RICHTER,  
Giftigkeit der löslichen Substanzen der Tuberkelculturen. — SACHARJIN, Calomel bei  
Erkrankung der Gallenwege. — CARRE, Ueber Dysenterie-Amöben. — RUDOLPH,  
Fall von idiopathischer Entzündung im Zellgewebe des Cavum Retzii. — v. STARCK,  
Chorea minor acutissima. — KLEMM, Facialislähmung bei Tetanus hydrophobus des  
Menschen. — DREUM, Tumor des Thalamus und Pulvinar. — JOFFROY und  
ACHARD, Fall von amyotrophischer Lateralsklerose. — PETERSON, Fall von loco-  
motorischer Ataxie. — VOISIN, Magenausspülung bei Nahrungsverweigerung Geistes-  
kranker. — DÄNHARDT, Nervenverletzung bei Fesselung. — HINZE, Fall von  
Tabes dorsalis mit Plantargeschwür. — SCHWIMMER, Hydrargyrum sozodolicum bei  
Lues. — LIHOTSEK, 3 Fälle von Extrauterinschwangerschaft. — BLAISE, Ueber  
Uterussarcome. — PINARD, Ueber künstliche Frühgeburt. — DUMONT, Fall von  
Laparotomie bei Salpingitis. — FREUND, Beziehung der Schilddrüse zu den Genitalien. —  
HOMANS, Behandlung des Uterusfibroid nach Apostoli. — BANTOCK, Bedeutung  
der Gonorrhoe. — Druckfehler.

## Eine neue mikrochemische Reaction der eosinophilen Zellen (Ehrlich).

Original-Mittheilung von Julius Weiss, d. Z. Arzt an der II. med. Klinik in Wien.

Allgemein wird in der Gegenwart den zahlreichen Arbeiten über die normale und pathologische Histologie des Blutes rege Aufmerksamkeit geschenkt — dies bezeugt schon die Tatsache, dass sich EHRLICH\*) erst jüngst veranlasst sah, seine eigenen und seiner Schüler Publicationen, die seit mehr als einem Jahrzehnt in verschiedenen Zeitschriften erschienen waren, gesammelt der Oeffentlichkeit zu übergeben, da damit, wie er selbst sagt, einem allgemeinen Bedürfnisse entsprochen werde.

Unter all' den zelligen Gebilden, deren feinere Structur durch EHRLICH's farbenanalytische Methoden entdeckt worden, haben die eosinophilen Zellen wohl das meiste Interesse wachgerufen und gerade aus der jüngsten Zeit datieren zahlreiche Mittheilungen über diese Elemente. An den im Mai d. J. von Hrn. LAZARUS im Verein für innere Medicin zu Berlin gehaltenen Vortrage „Experimentelle Beiträge zum Asthma bronchiale“ knüpfte sich eine lebhafte Discussion, worin das Vorkommen eosinophiler Zellen im Sputum der Asthmatischer Gegenstand einer eifrig geführten Debatte wurde. Vor Allen interessirte sich LEYDEN für die Sache, da ein gewisser Zusammenhaag zwischen diesen specifischen Granulationen und den von LEYDEN entdeckten „Asthmakrystallen“ zu bestehen scheint.

Im Laboratorium des Herrn Professor S. L. SCHENK in Wien mit verschiedenen mikrochemischen Studien beschäftigt, gelang es mir, eine neue Reaction der eosinophilen Zellen zu finden, die mir eine gewisse Bedeutung zu haben scheint.

Man benötigt zur Ausführung dieser Reaction eine alkoholische Vanillinlösung, die etwa 1 pCt. käuflichen Vanillins enthält, ferner eine Mischung chemisch reiner Schwefelsäure, gemengt mit dem gleichen Volumtheil destillirten Wassers, endlich eine Ferrisulfatlösung, von welcher man einige Tropfen vor Beginn der Reaction zu der Schwefelsäuremischung hinzufügt. Die mit einer dünnen Blutschichte beschickten Deckgläser werden im Trocknenkasten auf ca. 115° C. erhitzt und hierauf auf 24 Stunden in die alkoholische Vanillinlösung gebracht. Daraus entfernt, tropft man mit einer Glasnadel eine geringe Menge der eben beschriebenen Mischung von Ferrisulfat und Schwefelsäure auf eines der auf einer weissen Präparirplatte liegenden Deckgläschen. Nach ca. 10—20 Minuten wird ein Deckglas auf einen Objectträger, der zuvor mit einem Tropfen der mit Ferrisulfat versetzten Schwefelsäure beschickt ist, aufgelegt und die Ränder des Deckglases mittels DUBOIS'schen Kitts luftdicht befestigt.

---

\*) EHRLICH, Farbenanalytische Untersuchungen zur Histologie und Klinik des Blutes. I. Berlin, 1891.

Untersucht man nun das Präparat mit einer guten Immersionslinse — ich wählte zunächst nur mein eigenes und das Blut anderer gesunden Individuen —, so sieht man die roten Blutzellen in ihrer natürlichen Hämoglobinfarbe, die Leukocyten blass und ungefärbt, ihre Kerne ebenfalls nicht tingirt, aber ihre bekannten Formen scharf ausgeprägt. Jene grob granulirten Zellen endlich, die wegen ihrer Affinität zum Eosinfarbstoff als eosinophile Zellen bezeichnet werden, zeigen ihre Granula violett-blau gefärbt. Die Gesamtcontur der Körner lässt alle Gestalten erkennen, die wir bei der Eosinfärbung zu sehen gewohnt sind: Halbmondform, Thorula, zersprengte, unregelmässige Formen.

Wurde die Erhitzung geeignet angestellt und die Ferrisulfat-Schwefelsäure-Mischung etwas länger einwirken gelassen — das Zulange schadet auch, weil sonst die ganze Schichte schrumpft, zu einer Membran coagulirt und sich vom Deckgläschen abhebt —, so sieht man, wie das Präparat schon makroskopisch einen leicht violetten Farbenton annimmt; bei der mikroskopischen Betrachtung hat in einem solchen Präparat das Hämoglobin der roten Blutzellen einen leicht violetten Farbenstich erhalten, während die „eosinophilen“ Zellen dunkelblaue Tinction ihrer Granula darbieten.

Diese Reaction habe ich nicht nur mit normalem Blut, sondern zu wiederholten Malen mit leukämischem Blut vorgenommen. An den Präparaten des leukämischen Blutes zeigen ebenfalls nur die als eosinophil bezeichneten Körnerzellen diese prägnante Farbenreaction, während die anderen Leukocyten ein homogenes, blasses Protoplasma darbieten.

Die Farbenreaction erhält sich einige Stunden. Als ich einmal an einem leukämischen Blutpräparate die Reaction derart ausführte, dass die roten Blutzellen leicht violett, die eosinophilen Granulationszellen dunkelviolette Färbung zeigten, so fand ich, als ich das Präparat am anderen Tage mit der Immersionslinse betrachtete, dass die roten Blutzellen den blauen Farbenstich verloren hatten, während die Körner noch immer blau tingirt waren; am zweitnächsten Tage war auch die Färbung der Körner verschwunden. Es eignen sich daher solche Präparate nicht zur Aufbewahrung, da der längere Contact mit der Schwefelsäure die Färbung wieder zerstört.

Die eben geschilderte Farbenreaction ist eine Reaction auf Eiweiskörper. REICHL\*) und MIKOSCH\*\*) haben gefunden, dass die aromatischen Aldehyde die Fähigkeit besitzen, mit Eiweisssubstanzen in Gegenwart eines Condensationsmittels (Schwefelsäure) und eines sauerstoffabgebenden Körpers (Ferrisulfat) typische Farbenreactionen zu liefern. Der Vorgang der Reaction erzeugt gefärbte Condensationsproducte organischer Beschaffenheit — dies ist eine neue Gattung von Eiweissreactionen, welche sich von allen bisher angewen-

\*) C. REICHL, Neue Eiweissreactionen. Sitzungsber. der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. XCVIII. u. XCIX. 1889 u. 1890.

\*\*) C. REICHL und C. MIKOSCH, Ueber Eiweissreactionen und deren mikrochemische Anwendung. Wien, 1890.

deten ganz wesentlich unterscheidet. Da wir bisher nur das Vanillin zu Reactionsversuchen an Blutpräparaten verwendeten, so soll Weiteres nur von diesem die Rede sein. (Schluss folgt.)

**E. Hering, Untersuchung eines total Farbenblinden. PFLÜGER'S Arch. XLVIII. S. 127.**

H. hatte Gelegenheit, einen total Farbenblinden zu untersuchen, der eine ausreichende Sehschärfe und nahezu normale Unterschiedsempfindlichkeit für Helligkeiten besaß und sich deshalb zur Anstellung einer Reihe von Versuchen eignete, die für die Theorie der Farbenempfindung von Bedeutung sind.

Vorausgeschickt werde, dass nach der Theorie von H. der optische Reizwert (die optische „Valenz“) jeder beliebigen farbigen Strahlung sich im Allgemeinen in drei Componenten zerlegen lässt: eine weisß-wirkende und zwei farbig-wirkende Urvalenzen. So hat eine violette Farbe eine blaue, eine rote und eine weisse Valenz. Bei den Urfarbentönen (Gelb, Blau, Rot, Grün) ist außer der weissen, nur eine farbige Valenz beteiligt; farblose Lichter haben nur eine weisse, keine farbige Valenz.

Die Helligkeit einer Farbe setzt sich zusammen aus der Helligkeit der farblosen und aus der der farbigen Componenten; in besonders hohem Masse ist die letztere beteiligt bei den gesättigten Farben, bei denen die weissen Valenzen gegenüber den farbigen zurücktreten. Erhellend wirken rote, noch mehr gelbe Componenten, während grüne und noch mehr blaue Componenten verdunkelnd wirken. „Farbige Strahlungen von gleicher weisser Valenz können uns dementsprechend verschieden hell erscheinen, um so heller, je röter oder gelber, um so dunkler, je grüner oder blauer sie für unser Auge sind.“

Die Helligkeitscurve des Sonnenspectrums ist deshalb für das farbenblinde Auge eine ganz andere, als wie sie es sein müsste, wenn die Farbenvalenzen alle fehlten und nur die weissen Valenzen der spectralen Strahlungen auf das Auge wirkten. H. hat früher nachgewiesen, dass man sich künstlich in einen solchen Zustand dadurch versetzen kann, dass man die Helligkeit bis zur Auslöschung aller Farbenperception herabsetzt und das Auge für dunkel adaptirt. In diesem Zustand kann man die weissen Valenzen der einzelnen Strahlungen genau bestimmen. Im Spectrum liegt für das adaptirte Auge das Helligkeitsmaximum in dem sonst grün erscheinenden Teile, zwischen den Linien E und b, entsprechend der hohen weissen Valenz des betreffenden Lichtes, während das farbenempfindliche Auge sein Helligkeitsmaximum im Gelb hat, weil hier die starke Valenz der gelben Strahlung sich geltend macht, im Grün aber die dämpfende Wirkung der grünen Valenz der an sich starken weissen Componenten Abbruch tut.

Das Auge des untersuchten farbenblinden Mannes verhielt sich, wie sich theoretisch voraussetzen liefs, dem adaptirten Auge farbenblinder Personen sehr ähnlich. Das Sonnenspectrum erschien

ihm als völlig farbloser, lichter Streifen, dessen Helligkeit nach dem langwelligen Ende zu schneller abnahm, als nach dem kurzwelligen. Bei genügender Enge des Spaltes erschienen die **FRÄUNHOFER'schen** Linien. Das rote Ende war erheblich verkürzt — der Theorie zu Folge verdankt es seine Helligkeit ja fast ausschließlich den farbigen Valenzen, die hier fehlten —; es reichte kaum bis über die Linie C hinaus, während es für das normale Auge bis in die Gegend von A sichtbar ist. Die hellleuchtende rote Kaliumlinie wurde von dem Farbenblinden nicht gesehen. Das kurzwellige Ende des Spectrums sah der Farbenblinde etwas weiter, als ein normales Auge. Die hellste Stelle des Spectrums lag, wie vorausszusehen, zwischen E und b.

Sehr übereinstimmende Ergebnisse lieferte die Untersuchung der Farbengleichungen, die sowohl mittelst spectraler Lichter, als durch farbige Papiere auf dem Farbenkreisel und durch gefärbte Glasplatten untersucht wurden. Schon a priori ließe sich für jede beliebige Farbe oder Farbmischung dasjenige Grau bestimmen, welches dem Farbenblinden der betreffenden Strahlung gleich erscheinen musste. Wie für den Farbentüchtigen, so war auch für den Farbenblinden die weiße Valenz eines aus zwei farbigen Lichtern gemischten Lichtes gleich der Summe der weißen Valenzen der Mischlichter.

Die Farbengleichungen des Farbenblinden stimmten ganz, wie die Theorie erforderte, mit denen überein, die für das normale, adaptirte Auge gefunden worden waren, d. h. aus jeden zwei beliebigen spectralen Lichtern ließe sich bei gehöriger Abstufung der Helligkeiten eine Gleichung herstellen: ein helles Rot erschien ganz gleich einem dunklen Grün, ein leuchtendes Gelb einem dunklen Blau u. s. w.

H. hebt die Uebereinstimmung dieser Untersuchungsergebnisse mit den Forderungen der von ihm aufgestellten Theorie des Farbensinnes hervor und betont demgegenüber die Unmöglichkeit, die beobachteten Tatsachen aus der **YOUNG - HELMHOLTZ'schen** Theorie zu erklären.

Langendorff.

---

**H. Brubacher**, Ueber den Gehalt an anorganischen Stoffen, besonders an Kalk, in den Knochen normaler und rhachitischer Kinder. Zeitschr. f. Biologie XVII. S. 517.

Die unter C. **VOIR's** Leitung ausgeführten Untersuchungen, deren Ergebnisse in einer Reihe von Tabellen niedergelegt sind, haben zu folgenden Resultaten geführt: Im Einklang mit den Angaben von C. **VOIR** für den Hund, wird auch beim Menschen das Skelett mit zunehmendem Alter ärmer an Wasser (72 resp. 45 pCt.) und reicher an Asche (11 bezw. 28 pCt.) und deren Hauptbestandteilen (Kalk, Magnesia, Phosphorsäure). Der Wassergehalt sämtlicher Weichteile nimmt mit dem Wachstum des Individuums ab (z. B. beim Muskel von 84 bis zu 77 pCt., bei den Eingeweiden von 87 bis auf 76 pCt.), ebenso der Gehalt an Aschebestandteilen

im trockenen fettfreien Organ; wie die Weichteile verhalten sich Knorpel und Spongiosa. Der ganze Körper nimmt während der Entwicklung absolut an Aschebestandteilen zu, die Zunahme des Aschegehaltes der Knochen beim Wachsen übercompensirt zumeist die Abnahme des Aschegehaltes der Weichteile. Besonders bemerkenswert erscheint, dass ein Fötus von 28 Wochen nicht nur keinen geringeren procentischen Gehalt der Weichteile an Aschebestandteilen (Kalk, Eisen), als der ausgewachsene menschliche Organismus aufwies, sondern sogar einen beträchtlich höheren, dass dieser mit zunehmendem Alter abnimmt und beim 4-jährigen vielleicht noch etwas höher ist, als beim Erwachsenen; es scheinen die Weichteile für einen Teil der zugeführten Salze eine Ablagerungsstätte zu bilden, von der aus der wachsende Knochen seinen Bedarf teilweise deckt. — Bei 6 rhachitischen Kindern enthielten die Knochen viel Wasser (bis zu 76 pCt.) und wenig Aschebestandteile (Min. 8,4 pCt.); die Erdphosphate, besonders des Kalkes, sind in viel geringerer Menge vorhanden, als in normalen Knochen; am stärksten ist die Abnahme der Knochenerde bei den langen Röhrenknochen, schwächer bei den Rippen, am schwächsten bei den Kopfknochen, offenbar infolge wechselnder Intensität des Krankheitsprocesses an den verschiedenen Knochen desselben Individuums. Die älteren Knochenteile (Corticalschichten) nehmen ebenso an Knochenmark ab, als die neugebildeten und in Umwandlung begriffenen der Spongiosa und des Knorpels. Auch die Weichteile sind wässriger, als die der normalen Kinder, zumeist auch fettärmer; dementsprechend ist der procentige Aschegehalt etwas geringer, auf die fettfreie Trockensubstanz berechnet, jedoch der Aschegehalt bei den Muskeln zumeist ein höherer, bei der Leber ziemlich gleich dem des normalen Organs; insbesondere ist der Kalkgehalt dieser Weichteile höher, als bei den normalen Vergleichskindern. Auch daraus folgt, dass es für die zu geringe Kalkablagerung in den rhachitischen Knochen mehrere Ursachen giebt. Einmal kann kalkarme Nahrung zu wenig Kalk in den Knochen ablagern (E. Voit's Versuch am Hund). Bei der gewöhnlichen Form der Rhachitis der Kinder handelt es sich indess um Erkrankung des Knochengewebes, wodurch die Ablagerung der Knochenerde erschwert wird; hier ist genügend Kalk resorbiert worden, nur der Knochenknorpel hat die Fähigkeit, die grösste Menge von Kalk aufzunehmen, mehr oder weniger eingebüsst, daher in diesen Fällen die Weichteile einen grösseren Asche- und Kalkgehalt, als normal, besitzen. Wegen vieler Einzelheiten vergl. Original.

J. Munk.

**A. Kossel et M. Krüger**, Ueber die Verseifung von Estern durch Natriumalkoholat. Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 321.

Bei dem von Kossel und OBERMÜLLER (Cbl. 1890, S. 878) angegebenen Verfahren, Fette auf kaltem Wege durch Natriumalkoholat zu verseifen, entsteht neben dem Natronsalz der resp. Fettsäure der aus dem Ester hervorgehende Alkohol, so aus Walrat

neben palmitinsäurem Natron reiner Cetylalkohol. Bei gleicher Behandlung von Salol (Salicylsäure-Phenylester) wurden Salicylsäure, Phenol und Salicylsäure-Aethylester abgespalten. Nach Versuchen von CLAISEN war es wahrscheinlich, dass sich zunächst ein Additionsproduct aus dem Fett und dem Natriumalkoholat bildet, welches später unter Bildung von Glycerin und Fettsäureethylester zerfällt; in der Tat konnten die Vff. beim Erhitzen von Hammeltalg in alkoholischer Lösung mit Natriumalkoholat (auf 10 g Talg je 1 g Natrium in Alkohol gelöst) die Entstehung von palmitin- und stearinsäurem Aethyl nachweisen. — Anstatt in alkoholischer Lösung kann die Verseifung auch in ätherisch-alkoholischer Lösung durchgeführt werden; dunstet man die Mischung ein, so ist die Verseifung in 12 — 20 Minuten beendet. Die zur Verseifung nötige Menge Natrium stimmt mit der theoretisch berechneten (auf 1 g Fett 0,08 g Natrium) nahe überein. Behufs Fettsäurebestimmung im Fett giebt man 5 g geschmolzenes Fett in einen  $\frac{1}{4}$ -Literkolben, dazu 10—20 ccm Alc. abs., erwärmt zum Schmelzen, fügt 10—15 ccm der Alkoholatlösung (5 pCt. Natrium enthaltend) hinzu, dunstet bei schief stehendem Kolben ab, löst die Seife in 100 ccm Wasser und verfährt weiter nach der HEHNKE'schen Methode. Analysen von Butter und Hammeltalg lieferten bei Verseifung durch Alkoholat übereinstimmende Werte, wie bei Verseifung durch alkoholische Kalilauge.

J. Munk.

### S. G. Hedin, Untersuchungen mit dem Haematokrit. Skandinav.

Arch. f. Physiol. II. S. 360.

Mittels des Haematokrits (Cbl. 1891, S. 5) hat Vf. in dem mit gleichem Volumen MÜLLEN'scher Flüssigkeit vermischten Blut durch Centrifugiren in calibrierten Glasröhren von 0,4 qmm Lumen das Blutkörperchenvolumen bestimmt. In dem eigenen, durch Einstich gewonnenen Blut fand er im Mittel 51 Vol.-Proc. Körperchen und zwar vor den Mahlzeiten fast immer mehr, als unmittelbar danach (52,1 resp. 50,6 Vol.-Proc.), ebenso verhielt es sich im Blut eines anderen gesunden Individuums. Dagegen ist der Einfluss getrunkenen Wassers kein constanter, bei dem Einen entstand dadurch eine Verdünnung des Blutes mit Abnahme der Körperchen, bei dem Anderen eine geringe Konzentrationszunahme; offenbar geht die Abscheidung durch den Harn bald der Resorption parallel, bald bleibt sie dahinter zurück. Die höchsten Schwankungen im Körperchengehalt des eigenen Blutes wurden zu 54,4 und 48 Vol.-Proc. gefunden. Im Mittel von 61 Bestimmungen von gesunden männlichen Individuen einige Stunden nach der Mahlzeit wurden 48 Vol.-Proc. Körperchen ermittelt und zwar trafen die kleinsten Werte, 45 Vol.-Proc., auf Kinder von 6—13 Jahren; die höchsten Werte, 49 bis 50 Vol.-Proc., auf Männer von 16—50 Jahren. 2 Siebzugjährige hatten wiederum nur 45,8 Vol.-Proc. Das Mittel für 41 weibliche Individuen beträgt 43,3 Vol.-Proc. und zwar trafen die höchsten Werte (Mittel 44,4) auf Weiber von 18—30 Jahren, während ältere

und jüngere nur 41,5—42,7 hatten. Bei Anämischen lief der Vol.-Proc.-Gehalt der Blutkörperchen der Färbekraft des Blutes, mit FLEISCHL's Hämometer bestimmt, parallel, sodass einer Abnahme bis auf 11,6 Vol.-Proc. ein Absinken der Färbekraft auf  $\frac{1}{5}$  der Norm entsprach; beide nahmen mit fortschreitender Besserung annähernd proportional zu; das Gleiche fand sich auch bei Untersuchung des Blutes an verschiedenen Krankheiten Leidender. Wurden gleichzeitig die Blutkörperchen gezählt, so stellte sich heraus, dass 1 Vol.-Proc. etwa 97 000 Blutkörperchen in 1 qmm Blut entsprach. — Beim Centrifugiren sammeln sich die Leukocyten an der Grenze zwischen roten Blutkörperchen und Plasma und zwar war das Verhältniss im Gesamtvolumen von weissen und roten Körperchen etwa 1 : 100. In einem Fall von Leukämie fanden sich auf 21,2 Vol.-Proc. rote sogar 26,8 Vol.-Proc. weisse, während nach der Zählung das Verhältniss zwischen weissen und roten wie 1 : 3,9 gefunden wurde; daraus ergibt sich, dass ein weisses Körperchen einen etwa 5 Mal gröfseren Raum einnimmt, als ein rotes. — Im Kaninchenblut, und zwar im arteriellen, wie im venösen, fanden sich 31,4 Vol.-Proc. Körperchen; Aetherisiren scheint das Volumen zu vermindern. — Im Froschblut, das sich wegen der Gröfse der Körperchen schon durch 2 Minuten langes Centrifugiren separiren lässt, fanden sich 22—24 Vol.-Proc.

J. Munk.

**E. Wertheim** Zur Frage der Blutbildung bei Leukämie. Zeitschr. f. Heilkunde. XII. 1891.

Vf. hat in der Absicht, für die leukämische Blutbildung eine Erklärung zu geben, nach 2 Richtungen hin Forschungen angestellt; theils untersuchte er embryonales Blut (frisch abortirte Früchte aus den verschiedenen Monaten des intrauterinen Lebens), theils das Blut Leukämischer (von dem ihm im Ganzen 14 Fälle zur Verfügung standen). Was die erste Reihe der Untersuchungen betrifft, so führen die Ergebnisse zu der alten von KÖLLIKER aufgestellten Lehre zurück. Vf. fand, dass im menschlichen Embryo die roten und weissen Blutzellen ihren Ausgang nehmen von einer gemeinsamen hämoglobinfreien Mutterzelle, welche sich durch typische Karyokinese vermehrt.

Die untersuchten leukämischen Fälle betrafen, mit einer Ausnahme, lienal-medullare Leukämien; in dem einen Fall handelte es sich um lymphatische Leukämie. In allen diesen Fällen waren, mit Ausnahme des letzten Falles, im circulirenden Blute Karyokineseen vorhanden und nachweisbar. Auch hier fand Vf. jene einkernige hämoglobinfreie Mutterzelle und beobachtete ihren Uebergang sowohl in rote, wie auch in weisse Blutkörperchen. Die hämoglobinfreie Mutterzelle beginnt sich nämlich (karyokinetisch) zu theilen; gegen das Ende der Karyokinese beobachtete Vf. 3 Reihen weiterer Entwicklung:

- a) die Tochterknäuel kehren zur Beschaffenheit der Mutterzelle zurück;
- b) die Tochterknäuel treten neuerdings in die Karyokinese ein;
- c) die Tochterknäuel verwandeln sich in kernhaltige rote Blutkörperchen.

Im weiteren Verlaufe gehen die kernhaltigen roten Blutkörperchen in kernlose über. Die bei Leukämie vorhandenen kernhaltigen roten Blutkörperchen bilden somit die normale Uebergangsform in die kernlosen. Ueber die Art und Weise aber, wie aus den kernhaltigen roten Blutkörperchen kernlose werden, hat Vf. keinen weiteren Aufschluss gewinnen können.

Die zahlreichen im leukämischen Blute aufgefundenen kreisenden Mitosen beweisen, wie Vf. hervorhebt, dass in der Leukämie eine Steigerung des normalen Blutbildungsprocesses vorliegt. Es handelt sich um gesteigerte Neubildung der farblosen Mutterzellen in den blutbildenden Organen: die Umbildung derselben zu weissen und roten Blutkörperchen findet jedoch nicht in dem normalen Verhältniss statt, sondern hat eine Störung in dem Sinne erfahren, dass ungleich viel mehr weisse Blutkörperchen gebildet werden. Immerhin sind infolge der gesteigerten Blutneubildung, wenigstens im Anfange der Erkrankung, noch genügend viele rote Blutkörperchen im leukämischen Blute vorhanden. Eine echte Anämie liegt mithin im Beginn der Leukämie nicht vor.

Die lymphatische Leukämie wich von den eben entwickelten Beobachtungen ganz und gar ab; Vf. fand kein einziges kernhaltiges rotes Blutkörperchen, nicht eine Karyokinese, nur kleine einkernige weisse Blutzellen und spärliche polymorphkernige resp. mehrkernige Leukocyten.

Oestreich.

**Maass**, Die Amputation des Wirbelkanals zum Behuf des hinteren Bauchhöhlenschnittes (der Coeliectomia posterior) nach Prof. Rosz. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 271.

Unter „Coeliectomia posterior“ versteht Vf. nach Vorgang amerikanischer Autoren (HARRIS) diejenigen Operationen, bei denen zur Entfernung eines Organs oder seiner Teile die Eröffnung des Bauchfelles von dem Beckenausgang her in Angriff genommen wird. Meist handelt es sich dabei um die Exstirpation des erkrankten Mastdarms, in zweiter Reihe kommen die weiblichen Genitalien in Betracht. Die verschiedenen Methoden, durch Resection von Teilen des knöchernen Periostes des Beckenausganges, speciell des Steiss- und Kreuzbeines, mehr Platz zu schaffen, wie sie zuerst von KOCHER und KRESKE, dann von v. HOCHENEGG und BARDENHEUR angegeben worden sind, werden vom Vf. einer Kritik unterzogen und darauf das am weitesten gehende Verfahren von E. ROSZ, bestehend in Entfernung „des ganzen frei aus dem Beckenring vorspringenden Teiles des Kreuzbeins in Höhe der Incisura ischiad. maj. mitsammt dem Steissbein“ (des sog. Mastdarmdeckels) bei gleichzeitiger Eröffnung des Wirbelkanals und Abtrennung des untersten Endes der

Cauda equina, näher erörtert. Man kann diese Operation zum Unterschiede von anderen ähnlichen Eingriffen auch als „Amputation des unteren Endes des Wirbelkanales“ bezeichnen und ist diese seit 1887 6 Mal in je 3 Fällen von Mastdarmkrebs und von Gebärmutterkrebs von E. ROSK verrichtet worden und zwar mit 2 Heilungen unter ersteren und 1 unter letzteren, während die in den 3 übrigen Fällen eingetretenen tödlichen Ausgänge dem erschöpften Zustande der betreffenden Patienten vor der Operation zuzuschreiben waren. In keiner dieser 6 Beobachtungen liefs sich weder intra vitam, noch auf dem Leichentisch von der Eröffnung des Wirbelkanales in Höhe des 2. Kreuzbeinwirbels ein Nachteil, sei es in functionelle Hinsicht, sei es mit Rücksicht auf pathologische Veränderungen im Wirbelkanal erweisen. Die mit dem Leben nach der ROSK'schen Operation davongekommenen Patienten befanden sich dementsprechend bei Abschluss der Arbeit Vf.'s in guter Gesundheit.

Im Einzelnen gestaltet sich die Amputation des unteren Endes des Wirbelkanales so, dass bei dem auf die linke Seite mit angezogenen Schenkeln gelagerten Patienten durch einen fast bogenförmig geführten Schnitt (die Concavität des Bogens nach links gerichtet) in Höhe der Spin. il. post. inf. die Weichteile bis auf die Knochen durchtrennt werden. Der Schnitt verläuft über die Medianlinie nach rechts, um hier drei Finger breit von letzterer am After zu enden. Nach Abpräpariren der Weichteile und Trennung der Ansätze der Ligg. tuber. und spin. sacra werden die Weichteile von dem unteren Ende der Wirbelsäule stumpf abgelöst und das dann allseitig isolirte Kreuzbein in Höhe der Incis. ischiad. maj. soweit aufwärts wie möglich durch eine kräftige Knochenscheere rechts in querer Richtung (im Notfall auch links) durchschnitten. ROSK legt auf die Anwendung der Knochenscheere grossen Wert; die Blutung, die aus dem Knochen selbst nur kommt, ist mässig, da das poröse Knochengewebe mit der Scheere comprimirt wird und ebenso wird dabei der eröffnete Wirbelkanal sofort durch die quetschende Wirkung der Scheere geschlossen. P. Güterbuck.

---

**Winkler**, Bijdrage tot de hersen-chirurgie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I. No. 14 und II., No. 4.

W. berichtet in einer längeren Arbeit über eine Anzahl zum Teil operirter „Gehirnfälle“. Es waren intracranielle extracerebrale Tumoren, von welchen der eine durch fortschreitende Vergrößerung des Schädels an der betreffenden Stelle von aussen sichtbar war (am rechten Os frontis). Der Tumor hatte die Grösse eines Tauben-eyes; die entfernten Stücke wogen 25 g. Heilung. — In einem zweiten Falle safs die Geschwulst im Endothelion der Dura, direct unter dem knöchernen Schädel. Es bestanden verschiedene Gehirn-

symptome, welche jedoch nicht Veranlassung zur Diagnose gegeben hatten; der Tod erfolgte plötzlich. — Der dritte Fall betraf einen 38jährigen Patienten, der mit allgemeinen psychischen Störungen, Mattigkeit, Schlaflosigkeit etc. erkrankte. Später Schlingbeschwerden, Schwindelanfälle, Stauungspapille, Schmerz in der linken Linea semicircularis posterior superior, Sehstörungen, Blindheit, Geschmacksstörungen, Erhöhung der Reflexe. Bei der Operation fand sich ein nach rechts ausgedehnter Tumor. Die Operation wurde abgebrochen. Heilung der Wunde; Manegegang, linksseitige Hemiplegie, Erhöhung der Reflexe links, Neigung nach hinten zu fallen. Tod 3 Monate nach der Operation. Bei der Section fand sich ein hühnereigroßer Tumor, der sich mit langem Stiel an das rechte Tentorium cerebelli ansetzte, außerhalb der Hirnsubstanz. — 4) 55jähr. Mann. Beginn der Erkrankung mit Jackson'scher Epilepsie im rechten Bein, später rechten Arm; keine Kopfschmerzen, keine Stauungspapille. Operation. Entfernung eines Theiles des Gyrus centralis anterior und der darunter liegenden weissen Substanz, in welcher ein diffus infiltrirtes Sarkom lag. Motorische Aphasie, Coma, Gehirnvorfall, Tod. Section: Angiosarkom im linken Gyrus frontalis superior, lobulus paracentralis und Spitze des Gyrus centralis anterior, in der Medianlinie scharf begrenzt, lateral diffus durch den Gyrus frontalis II und III und Gyrus centralis anterior sich ausbreitend. — 5) 22jähriger Mann erlitt im 11. Jahre eine Verwundung des rechten Zeigefingers; 2 Tage später Zuckungen in der linken Hand. Nach 11 Jahren Beginn von Anfällen Jackson'scher Epilepsie vom linken Arm aus; täglich bis 50 Anfälle. Bei der Operation wurde aus der Rinde der rechten Hemisphäre ein Angiom aus dem Arm-centrum entfernt. Heilung der Wunde. Motorische und sensible Störungen der linken Finger, Anfälle bestehen in verringerter Anzahl fort. — 6) 26jähriger Mann stürzt in der Reitbahn und erhält vom Pferde einen Fuftritt am Kopf. Keine Bewusstlosigkeit, aber Kopfschmerz und Schwindel, Geschwulst am rechten Seitenwandbein. Langsam zunehmende Bewegungsstörung im linken Bein, seit einigen Monaten gänzliche Lähmung dieses und des linken Arms. Beschränkung des Gesichtsfeldes und Gehörs; Lähmung der Convergenz, Doppeltsehen. Druckempfindlichkeit auf dem rechten Seitenwandbein gegenüber dem obersten Drittel der vordersten Centralwindung. Operation. Unterbindung einer mit dem Sinus sagittalis zusammenhängenden Blutcyste der Dura, Loslösung der Verwachsung des Herdes mit der Pia, Entfernung Pacchioni'scher Granulationen. Unmittelbar darauf Besserung. Linkes Bein und linker Arm fast völlig hergestellt, beinahe vollkommenes Schwinden der Seh- und Gehörstörungen. Der Fall ist besonders für das Capitel der „traumatischen Hysterie“ von Wichtigkeit. George Meyer.

**C. Schweigger, Glaucom und Sehnervenleiden.** Arch. f. Augenheilk.  
XXIII. S. 203.

v. GRAËFE unterschied vom Glaucom die Amaurose mit Sehnervenexcavation. Letztere wurde später von HAFMANN als Glaucoma simplex beschrieben. Schw. ist der Ansicht, dass die für dasselbe charakteristische Excavation häufig eine physiologische ist, die mit der Druckexcavation eine große Aehnlichkeit hat, da im Alter die Netzhaut an Glanz und Durchsichtigkeit verliert. Ganz besondere diagnostische Schwierigkeiten bieten diejenigen Fälle, in welchen zu präexistirender physiologischer Excavation atrophische Sehnervenleiden hinzutreten und so sich die sog. atrophische Excavation zeigt. Bei derselben findet sich jedoch die Lage der Lamina cribrosa in der Höhe der Chorioidea, während diese bei der Druckexcavation erheblich tiefer liegt. Das sog. Glaucoma simplex setzt sich aus zwei Gruppen zusammen, aus einem wirklichen Glaucom ohne auffällige Entzündungserscheinungen und der präexistirenden physiologischen Excavation mit irgend einem atrophischen Sehnervenleiden. Findet sich auf dem einen Auge eine deutliche Excavation, auf dem anderen ein normaler flacher Sehnerv, so handelt es sich sicher um Glaucom. Ist auf beiden Augen Excavation vorhanden, so ist die Entscheidung schwieriger. Die Retractionstheorie erklärt das Zustandekommen des glaucomatösen Processes nicht. Das Nebel- und Regenbogensehen bei Glaucom wird durch eine schwache Cornealtrübung verursacht, welche stets auf entzündlicher Grundlage beruht. Ebenso verhält es sich mit der Erweiterung der Pupille und dem Arterienpulse. Alle diese drei Symptome gehören somit zum entzündlichen Glaucom, nicht zum Glaucoma simplex. Das Augenspiegelbild der physiologischen Excavation kann durch Glaucom entstehen ebensogut, wie große physiologische Excavationen mit Entfärbung des Sehnerven von Druckexcavationen nicht zu unterscheiden sind. Das Glaucom kann aber auch Gesichtsfelddefecte verursachen und zur Erblindung führen ohne Excavation. Jede Druckexcavation ist von Gesichtsfelddefecten bekleidet, ist das Gesichtsfeld vollständig frei, so ist eine eventuelle Excavation nicht als Druckexcavation aufzufassen. Der Halo glaucomatosus hat keine diagnostische Bedeutung. Bei Glaucom tritt die Drucksteigerung stets anfallsweise auf und geht in der Regel anfänglich wieder zurück. Dieselbe ist als eine Secretionsneurose, wahrscheinlich vom Ciliarkörper aus, aufzufassen. Ein eigentliches Glaucoma simplex, d. h. eine sich langsam und schleichend entwickelnde Drucksteigerung, welche ohne irgendwelche Schwankungen allmählich zur Erblindung führt, giebt es überhaupt nicht. Die einzige Operation, um gegen den glaucomatösen Process einzuschreiten, ist die Iridectomy, die Sclerotomy leistet nichts. In allen Fällen von chronisch verlaufendem Glaucom muss man, wenn beide Augen erkrankt sind, zunächst das schlechtere operiren. Erfolgt die Heilung in normaler Weise, so kann man mit Ruhe an die Operation des zweiten Auges gehen. Der Hydrophthalmus gehört ebenfalls zum Glaucom. Das einzige Mittel, hier Erblindung zu verhüten, ist eine möglichst frühzeitig

ausgeführte Iridectomie. Bei dem Glaucom mit Netzhautblutungen, dem Glaucoma haemorrhagicum, soll man, wenn noch etwas Sehvermögen vorhanden ist, den Versuch machen, dasselbe zu erhalten. Die Iridectomie steht dabei in unverdient schlechtem Ruf; es kommen viele Fälle vor, in welchen eine rechtzeitige Operation noch ein Sehvermögen hätte erhalten können. Das Glaucom ist besonders zu fürchten, wenn bei Iritis Pupillarverschluss und Vortreibung der Irisperipherie erfolgt. Der dadurch auf den Ciliarkörper ausgeübte Zug mag als Ursache wirken, nicht die Verlegung des Kammerwinkels. Dass bei Glaucom durch Vermehrung des Glaskörpervolumens die Linse nach vorn gedrückt, die vordere Kammer verengt und die Irisperipherie an den Hornhautrand angedrückt wird, ist natürlich, und wenn in diesem Zustande entzündliche Erscheinungen lange bestehen bleiben, so kommt es zur Verwachsung zwischen Irisperipherie und Hornhaut. Dieselbe ist somit niemals die Ursache des Glaucoms, sondern nur die Folge desselben.

Horstmann.

**P. O. Larsen - Ulke, An anatomico-physiological contribution on the ossicula auditus. Lancet 1891, August 8.**

In zwei Punkten führten den Vf. seine Untersuchungen zu anderer Anschauung über die Anatomie und die Bewegung der Gehörknöchelchen, wie HELMHOLTZ es in „Die Mechanik der Gehörknöchelchen und des Trommelfells, Bonn, 1869“ angegeben hat. Erstens ist die Angabe HELMHOLTZ's, dass die Verlängerung des sog. Ligamentum posticum des Hammers auf die mittleren stärksten Züge des Lig. anterius trifft und diese Züge zusammen das „Axenband“ des Hammers bilden, falsch; nach L. bildet das Lig. posticum mit dem Lig. anterius einen fast rechten Winkel; diese Züge können also kein „Axenband“ darstellen. Zweitens widerspricht er dem HELMHOLTZ'schen Satze, „dass bei herausgetriebenem Hammerstiel der Ambos keinen Zug auf den Steigbügel ausüben kann und dass sogar bei durchschnittenem Ambos-Steigbügelgelenk in dieser Stellung des Hammers sich der lange Fortsatz des Ambos's  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  mm vom Köpfchen des Steigbügels entfernt“ und behauptet, dass, wenn das Manubr. mallei lateralwärts bewegt wird, der lange Schenkel des Ambos nicht allein dieser Bewegung folgt, sondern zugleich einen solchen Zug auf den Stapes ausübt, dass dieser sich auch lateralwärts bewegt. Zwei Experimente stützen diese Ansicht. Entfernt man an einem Os temporum das Tegmen tympani und legt das Vestibulum frei, so kann man Folgendes beobachten: bei einer Bewegung des Caput mallei lateralwärts bewegt sich das untere Ende des langen Ambosschenkels medialwärts und etwas aufwärts, dagegen bei einer Bewegung des Caput mallei medialwärts bewegt sich das untere Ende des langen Ambosschenkels lateralwärts und etwas abwärts; außerdem sieht man, dass die Basis stapedis in ihrer Fenestra ovalis eine Axenbewegung macht um eine mit der Crista der Basis correspondirende Axe. — Ein zweiter Versuch beweist,

dass der Stapes noch eine Stempelbewegung ausführt. Wird am Canalis semicircularis superior nach Anfüllung des Vestibulum mit einer gefärbten Flüssigkeit eine capillare Tube luftdicht angefügt und dann mit dem LECYLE'schen Trichter im Meat. auditor. externus abwechselnd die Luft verdünnt und verdichtet, so sieht man bei der Luftverdichtung ein Steigen der Flüssigkeit in der capillaren Tube, bei der Luftverdünnung ein Sinken der Flüssigkeitssäule. Diese Schwankungen können nur durch eine Stempelbewegung der Basis stapides medialwärts und lateralwärts herbeigeführt sein. Da die Bewegungen, welche das Trommelfell bei diesem Experiment macht, einzig und allein durch Hammer und Ambos auf den Steigbügel übertragen werden können, so beweist der Versuch des Vf.'s Behauptung gegenüber HELMHOLTZ von dem Einfluss der Bewegung des Hammers auf den Steigbügel. Davidsohn.

---

**Buchner**, Kurze Uebersicht über die Entwicklung der Bakterienforschung seit NÄGELI's Eingreifen in dieselbe. Münchener med. Wochenschr. 1891. No. 25 u. 26.

Aus dem im ärztlichen Verein in München im Anschluss an einen Nachruf für NÄGELI gehaltenen Vortrag, der in seiner Allgemeinheit in einem Referat nicht wiederzugeben ist, sind die Aeußerungen B.'s über die Tuberculose und das Tuberculin von ganz besonderem Interesse.

B. geht von dem von ihm aufgestellten Satze aus, dass in der Praxis, der Hauptsache nach, die Bakterienproteine — und nicht die Ptomaine oder Toxalbumine — es seien, welche die locale Entzündung bei den verschiedenen Krankheiten verursachen. Erstere werden aber nur von den sterbenden Bakterienleibern abgegeben, nie von den lebenden. Bei Meerschweinchen und Kaninchen, wo der Milzbrandbacillus sich im Blute üppig vermehrt, wirkt er durch seine Toxine tödtlich, ohne Entzündung zu erzeugen; bringt man ihn aber unter Bedingungen, wo er im Gewebe zu Grunde geht, so entsteht Entzündung und Eiterung. Ganz analog verhält sich die Sache beim Tuberkelbacillus. Derselbe ist Entzündungserreger oder Eiterungserreger oder keines von beiden, je nach den Bedingungen an Ort und Stelle, Möglichkeiten, die sehr wohl an demselben Individuum eintreten können. Darauf und auf der verschiedenen Virulenz des Bacillus und der verschiedenen individuellen Widerstandskraft, auch der einzelnen Organe, beruht die Mannigfaltigkeit der Tuberculose.

Die tuberculösen Gewebe sind also nicht gleichwertig; sie unterscheiden sich histologisch und physiologisch-pathologisch, je nach ihrem Reizungsgrad. Den geringsten Reizungsgrad zeigen die jüngsten Tuberkel, die miliaren Eruptionen, den stärksten die Lymphoidzellentuberkel, z. B. der Cavernen; in den ersteren gedeihen die Bakterien gut, in den letzteren findet man zahlreiche die bekannten Degenerationsformen. Diese Verschiedenheit der Reizungs-

zustände tuberculöser Gewebe ist also bedingt durch den größeren oder geringeren Untergang von Tuberkelbacillen, d. h. von der stärkeren oder schwächeren Ausscheidung von Proteinen.

Nun ist aber die wirksame Substanz des Tuberculin, nach B.'s Anschauung, lediglich das Protein der Tuberkelbacillen. Die locale Reaction entsteht also durch Addition der Proteinwirkungen, des local entstandenen und des eingespritzten. Je nach ihrem verschiedenen Reizungsgrad werden also die tuberculösen Gewebe stärker; schwächer oder gar nicht reagiren, das letztere wird bei den jüngsten miliaren Eruptionen der Fall sein, und hierin liegt die Schwäche des Koch'schen Verfahrens. Scheurlen.

### **Straus et Gamaleia, Recherches expérimentales sur la tuberculose.**

La tuberculose humaine. Sa distinction de la tuberculose des oiseaux. Arch. de méd. expér. 1891 III., S. 457.

In einer ganz vortrefflichen experimentellen Arbeit stellen die Vff. das immer noch streitige Verhältniss der Menschentuberculose zur Hühnertuberculose klar. Genauer auf die zahlreichen Experimente einzugehen, würde zu weit führen; für Jeden, der sich mit dieser Frage genauer beschäftigen will, ist deren Lektüre im Orig. unumgänglich notwendig. Ihre Resultate fassen S. und G. folgendermaßen zusammen:

„Trotz ihrer Aehnlichkeit in der äußeren Form und ihrem Verhalten gegenüber Anilinfarben sind doch die Bacillen der Menschentuberculose und diejenigen der Hühnertuberculose ganz verschiedene Arten.

Schon das Aussehen der Culturen auf festen Nährböden (Serum, Glycerin-Agar) lässt sie ziemlich leicht von einander unterscheiden. Die Culturen von Menschentuberculose sind trocken, schuppig oder warzenförmig, glanzlos und hart; die der Hühnertuberculose sind feucht, dick, gefaltet und weich.

Der Bacillus der Menschentuberculose entwickelt sich nicht bei 43°, während der der Hühnertuberculose bei dieser Temperatur rasch und üppig wächst.

Noch viel ausgesprochener sind diese Unterschiede bezüglich der pathogenen Wirkung. Es giebt Tiere, die gänzlich immun gegen den einen und sehr empfänglich für den anderen sind; so reagirt der Hund auf Hühnertuberculose gar nicht, während er mit dem Bacillus der Menschentuberculose leicht zu inficiren ist. Hühner dagegen sind absolut unempfindlich für Menschentuberculose, erliegen aber jeder Infection mit Hühnertuberculose.

Für Meerschweinchen und Kaninchen sind beide Bacillen pathogen. Der pathologisch-anatomische Befund lässt aber die Verschiedenheit der beiden Krankheiten leicht erkennen. Die Einimpfung von Menschentuberculose ruft bei diesen Tieren constant den Ausbruch von Tuberkeln in der Lunge, Milz und Leber hervor. Der Bacillus der Hühnertuberculose tötet sie ohne Tuberkeleruption,

selbst bei intravenöser Injection; es entsteht nur enorme Anschwellung von Milz und Leber, und mikroskopisch findet man die Capillaren mit Bacillen vollgepfropft — „Typus JERSIN“.

Die Anwendung von glycerinhaltigen Nährböden verändert die Virulenz oder überhaupt die pathogenen Eigenschaften beider Bacillenarten in keiner Weise.

Die seit mehreren Jahren in den meisten französischen Laboratorien (und gewiss auch manchen deutschen!) benützten Glycerin-Agarculturen sind meist Culturen von Hühnertuberculose gewesen. Deshalb muss eine große Zahl von Untersuchungen über Tuberculose, um aus ihnen Schlüsse auf Menschentuberculose ziehen zu können, aufs Neue vorgenommen werden.“

Der Abhandlung ist eine Tafel vorzüglicher Abbildungen von Culturen von Menschen- und Hühnertuberculose beigegeben.

Schenrlen.

**F. Wolf**, Beiträge zur Kenntniss der Tuberculose. Mittheilungen aus der Dr. BREHMER'schen Heilanstalt für Lungenkranke in Görbersdorf. Wiesbaden. J. F. BERGMANN. 1891. 8.

Der vorliegende Band ist der dritte der „Mittheilungen aus der BREHMER'schen Heilanstalt“. Derselbe hat insofern eine Veränderung gegen die früheren erfahren — und soll dies auch in Zukunft beibehalten werden — dass er nur direct auf die Tuberculose Bezügliches bringt; daher auch die Aenderung des Titels.

Der Bericht über die in der Anstalt mit dem KOCH'schen Verfahren erzielten Resultate, welcher in diesem Band enthalten ist und eine Sammelforschung über dauernd geheilte Fälle, die dem Vf. Gelegenheit geben, über das Verhältniss von relativer und absoluter Heilung und über die Bedeutung der Anstaltsbehandlung seine Ansicht auszusprechen, verleihen demselben ein ganz besonderes Interesse.

Der Band beginnt mit dem Jahresbericht für 1890. Die Anstalt hatte schwere Schläge zu überwinden, deren glückliche Ueberstehung Zeugen ihres vortrefflichen Fundamentes sind: einmal die Schwierigkeiten der durch den Tod BREHMER's notwendig gewordenen Veränderungen und zweitens die in Folge der KOCH'schen Publication eintretende Evacuation der Anstalt und Secession der Patienten nach Berlin. Beide Krisen sind jetzt überstanden. Die Neuordnung ist so eingerichtet, dass der ärztliche Director selbständig über Alles verfügen kann, während ein technischer Director unter ihm die Administration leitet. Als Assistenzärzte wurden nur deutsche mit der nötigen Sprachkenntniss angestellt.

Die vortrefflichen Heilresultate der dortigen Behandlung werden an einigen eclatanten Krankengeschichten nachgewiesen.

70 Patienten wurden nach KOCH behandelt, bei 4 trat während der Injectionskur der Tod ein, und zwar bei 3 unabhängig von den Injectionen, bei einem in Folge einer durch die Injectionen hervorgerufenen Verschlimmerung. Unter den gebliebenen 66 Fällen

erlitten eine wesentliche Besserung 2, eine geringe Besserung 11, eine geringe Verschlechterung 7, eine wesentliche Verschlechterung 4, während bei 42 der Zustand unverändert blieb; bei 30 nahm das Gewicht zu, bei 11 ab, bei 25 veränderte es sich nicht. Ein sehr günstiger Eindruck konnte also von dem Koca'schen Heilverfahren nicht gewonnen werden.

Die schon erwähnte Statistik erstreckt sich einmal auf die im Jahre 1876 aus der Anstalt nach mindestens 1 monatlicher Behandlung entlassenen Schwindstüchtigen; es waren dies von 512 Gesamtbestand 300 Kranke. Von diesen 300 waren nach den Aufzeichnungen БРЕММЕР's 113 als „geheilt“ oder „fast geheilt“ zur Entlassung gekommen. Von 40 derselben gelang es W., Nachricht zu erhalten: 25 lebten und waren gesund, einer litt noch an Phthisis fibrosa, einer war 1886 an Phthise nach unausgesetzter angestrebter Berufstätigkeit gestorben, 13 waren tot, ob in Folge von Phthise, konnte nicht eruiert werden. Diese Zahl 25 ergibt im Verhältniss zu 300 Entlassenen 8,3 pCt., zu 113 „geheilten“ bzw. „fast geheilten“ 22,1 pCt., zu den 40, über die Berichte vorlagen, 62,5 pCt. Heilungen noch nach 14 Jahren, ein ausgezeichnetes Resultat!

Der 2. Teil dieses statistischen Materials besteht aus Berichten über 142 Patienten, welche in den Jahren 1862—1884 die Anstalt mit Erfolg besuchten, welche alle leben und ihrem Beruf ohne Schwierigkeit nachgehen. Näher hierauf einzugehen, würde uns zu weit führen.

Betreffs der bei Phthise zu erreichenden Heilung äussert sich W. dahin, dass dies nur eine relative sein könne und nur in den seltensten Fällen die Tuberkelbacillen aus dem Körper verschwinden würden. Grund zu dieser Anschauung giebt ihm das Ergebniss einer an anderer Ursache gestorbenen, seit langer Zeit geheilten Patientin, bei der in den Narben noch färbbare Tuberkelbacillen gefunden wurden; ausserdem die Erfahrungen bei den Koca'schen Impfungen, die, wie bekannt, häufig locale Reaction an alten tuberculösen Narben erzeugten. Diese relative Heilung kommt aber einer absoluten gleich, da die Patienten sich in Nichts von Gesunden unterscheiden.

Die Hauptaufgabe der Anstaltsbehandlung scheint W. aber eine pädagogische zu sein, dass die Patienten lernen, nachdem durch eine Anstaltskur ihr Lungenleiden zum Stillstand gebracht worden ist, die dort erlernte Lebensweise weiterzuführen; denn nicht der ein- oder mehrmaligen günstigen Kur sind die Erfolge zuzuschreiben, sondern sehr wesentlich dem Festhalten an den in der Anstalt erlernten БРЕММЕР'schen Lehren im ganzen ferneren Leben.

Scheurlen.

**Schippers,** Over de behandeling van kiukhoest met bromoform.

Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. II. No. 9.

Vf. behandelte vom 18. Juni bis 1. Januar 104 an Keuchhusten leidende Mädchen und 45 Knaben im Alter von 4 Wochen

bis zu 8 Jahren mit Bromoform. Die Gabe schwankt je nach dem Alter der Kinder zwischen 1—5 Tropfen, vier Mal täglich in Zuckerwasser zu nehmen. Die Erfolge waren in der wärmeren Jahreszeit bessere, als im Winter, jedenfalls sehr günstige. Die Dauer der Behandlungszeit war eine verschiedene; in den meisten Fällen währte sie kurze Zeit bis zum Verschwinden der Anfälle, in einigen jedoch immerhin mehrere (bis zu acht und mehr) Wochen. Man lasse die Flasche im dunklen Raum und nicht in der Nähe der Kinder aufbewahren, damit diese nicht, wie dies mehrfach vorgekommen, die Flasche erfassen und im Ganzen austrinken können. S. v. bestätigt die in der Literatur mitgeteilten Erfahrungen,

- 1) dass das Bromoform in der von ihm gereichten Dosis ein vollkommen unschädliches Mittel ist;
- 2) dass sich in kurzer Zeit nicht allein die Zahl, sondern auch die Heftigkeit der Anfälle vermindert, während die Schleimabsonderung nachlässt;
- 3) dass die Dauer der Krankheit erheblich abgekürzt wird, wie sich aus den mitgeteilten Fällen erkennen lässt;
- 4) dass das Brechen bereits nach 2—3 Tagen aufhört;
- 5) dass in gleicher Weise nach kurzer Zeit Blutungen aus Mund und Nase ausbleiben;
- 6) dass bei Complicationen, z. B. Pneumonie, das Bromoform heilsam wirkt, da es durch Coupierung der Anfälle Erschütterung der kranken Brustorgane verhütet.

Wegen der leichten Zersetzlichkeit des Mittels verschreibe man von demselben nur geringe Mengen.

George Meyer.

### **Lazarus, Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Asthma bronchiale. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 27.**

Um den Einfluss der Vagusreizung auf die Bronchialmuskulatur am lebenden Tier zu studiren, bediente sich Vf. eines Apparates, bezüglich dessen wir auf das Orig. verweisen müssen. Bei dem apnoisch gemachten und curarisirten Versuchstiere wurde der Apparat, durch welchen die in- und expiratorische Kraft registrirt werden sollte, luftdicht mit einer Tracheotomiewunde in Verbindung gesetzt; wurden dann die Vagi durchschnitten und die peripheren Stümpfe mit schwachen Inductionsströmen ganz kurze Zeit gereizt, so fand sich ein Wachsen der Widerstände für die Durchströmung der Luft. Da aber mit Durchschneidung der Vagi gleichzeitig die Pulsfrequenz enorm stieg, um bei der nachfolgenden Reizung der peripheren Enden wiederum auf 30—40 Schläge in der Minute herabzugehen, so konnte es fraglich erscheinen, ob der Widerstand, den die Durchströmung der Luft durch die Bronchien jetzt fand, auf einer Contraction der Bronchialmuskulatur beruhte oder auf gewissen Veränderungen im Circulationsapparat, speciell in den Gefäßen der Bronchialschleimhaut. Behufs Ausschaltung des Einflusses der Vagusreizung auf das Herz wurde nun den Tieren

Atropin intramusculär injicirt; jetzt hatte die Reizung des peripheren Vagusstumpfes keinen Einfluss mehr auf die Herzaction, zeigte aber denselben Effect auf die Verengerung der Bronchiallumina wie vorher. Obgleich die so erwiesene Widerstandsvermehrung keine sehr bedeutende ist, so glaubt Vf. sie doch für die Erklärung des Asthma bronchiale in Anspruch nehmen zu dürfen. Auf diese Contraction der Bronchialmuskeln, die die respiratorische Fläche erheblich verkleinert und damit einen wirksamen inspiratorischen Reiz darstellt, ist neben der durch die Stenose der Bronchien erschwerten Möglichkeit der Expiration die im asthmatischen Anfälle zur Beobachtung gelangende Lungenblähung zu beziehen. Als notwendige Erfordernisse zum Zustandekommen des asthmatischen Anfalles betrachtet Vf.: 1) den Bronchospasmus, 2) den asthmatischen Katarrh, 3) eine neurasthenische Beschaffenheit der betroffenen Individuen. — In einer 2. Versuchsreihe vermochte Vf. beim apnoischen und curarisirten Tiere durch Applicirung schwacher elektrischer Ströme auf die Nasenschleimhaut ein deutliches Ansteigen des intrabronchialen Druckes zu erzeugen; wurden dann die Vagi durchschnitten, so gelang diese Drucksteigerung von der Nase aus nicht mehr, während sie bei Reizung des peripheren Vagusstumpfes wiederum zu Stande kam. Hierdurch wird erwiesen, dass die Reflexe, die durch Reizung der Nasenschleimhaut auf die Bronchialmuskulatur hervorgerufen werden, im Vagus ihren Weg nehmen — eine für die Theorie des Asthma nasale wichtige Tatsache. Perl.

**L. Bouveret,** Le rapport des chlorures urinaires à l'urée dans l'hypersécrétion gastrique et le cancer de l'estomac. Rev. de méd. 1891, No. 7.

Aus seinen Untersuchungen über das Verhältniss der Chloride im Harn zum Harnstoff bei der Hypersecretion des Magens und beim Magenkrebs zieht Vf. folgende Schlüsse:

Ausgesprochene Veränderungen in der Secretion des Magens bedingen abnorme Verhältnisse in der Zusammensetzung des Urins.

In Fällen von Hypersecretion des Magens beobachtet man in der Regel eine Vermehrung des Harnstoffes, gegenüber einer Verminderung der Chloride im Harn. Die genannten Veränderungen hängen jedoch auch noch von anderen Umständen ab, beispielsweise von der Art der Ernährung oder dem Eintritt von Erbrechen, sodass sogar bei continuirlicher Hypersecretion unter Umständen einmal die Harnstoffquantität unter die Norm sinken und die Chloride über das physiologische Maass schreiten können. Deshalb kann dieser Beobachtung kein absoluter Wert beigemessen werden. Anders aber ist es mit dem Verhältniss der Harnstoffquantität zu der der Chloride. Stets ist in Fällen von Hypersecretion die Zahl, welche das Verhältniss der Chloride zu dem Harnstoff darstellt, größer, als unter normalen Umständen.

Das Verhältniss bleibt sich sehr gleich, auch wenn der Kranke bricht, oder wenn infolge verringerter Nahrungsaufnahme die Quantität des ausgeschiedenen Harnstoffes und der Chloride unter die Norm sinkt. — Diese Beobachtung lässt sich auch diagnostisch und prognostisch verwerten.

Bei mangelnder Salzsäure in Fällen von Magencarcinom ist das Verhältniss der Chloride zum Harnstoff kleiner, als unter normalen Umständen.

C. Rosenthal.

**B. Sachs**, Disease of the Mid-brain Region with special reference to Ophthalmoplegia and a note on post-hemiplegic Ataxia. Amer. Journ., 1891, March.

Die 4 mitgetheilten Fälle lassen S. folgende Schlüsse ziehen: 1) der langsame Beginn von Oculomotoriusstörungen mit Ataxie und Erbrechen weist auf ein Neoplasma in der Vierhügelgegend hin; 2) die Diagnose der Polioencephalitis superior soll erst gestellt werden, wenn man einen Tumor der Vierhügelgegend ausschliessen kann; 3) die Lähmung einzelner oder mehrerer vom Oculomotorius versorgter Muskeln ist nicht notwendig durch eine Kernaffectio bedingt; eine syphilitische Affectio der Nervenwurzeln und Fasern macht ähnliche Symptome; 4) post-hemiplegische Ataxie kann von einer Läsion des Hirnschenkels und wahrscheinlich jedes anderen Theiles des motorischen Tractus herrühren. — Fall I: Bei einem 3jährigen Kinde zeigte sich successive, doppelseitige Ptoxis, taumelnder Gang, Erbrechen, Lähmung aller Augenmuskeln (externi) ausser den paretischen Musculi interni, Stupor, linksseitige Facialisparese, Occipitalkopfschmerz, Schwäche der rechten Hand, Cachexie, Erblindung, Convulsionen, Coma. Die Section erwies Meningitis tuberculosa, Solitär tuberkel in der rechten Kleinhirnhälfte und einen eben solchen in den Corpora quadrigemina. — Fall II kam nicht zur Section; es handelte sich wahrscheinlich um einen gummösen Tumor oder gummöse Infiltration (Basilar meningitis), während der Beginn auf Polio-encephalitis superior hinwies. — In Fall III trat eine partielle Ophthalmoplegie bei Lues basis cranii (Meningitis specifica) auf, die nach antisiphilitischer Cur zurückging. — Fall IV: Eine 57jährige Frau litt an Schwindel, linksseitiger Hemiplegie; dann traten hinzu: Demenz, Rigidität der linksseitigen Extremitäten mit beiderseits gesteigertem Patellareflex, völlige Lähmung des rechten Oculomotorius, linksseitige Ataxie, allgemeine Gefäßatheromatose. Die Section erwies Erweichung des rechten Hirnschenkels mit Verkleinerung seines Umfanges, Schrumpfung des Oculomotorius rechts; die Gefässe waren nicht erkrankt, ebenso wenig die anderen Hirnteile. Die mikroskopische Untersuchung erwies beiderseitige absteigende Pyramidendegeneration und Degeneration des rechten Oculomotorius.

S. Kalischer.

**A. Cramer**, Anatomischer Befund im Gehirn bei einer Kohlenoxydgasvergiftung. Cbl. für allgem. Path. und pathol. Anat. II. No. 13, 1. Juli 1891.

Eine 71jährige, geistig und körperlich gesunde Frau zeigte nach einer CO-Vergiftung Bewusstlosigkeit und intermittirenden Puls. Die Bewusstlosigkeit hielt 3 Tage an; dann waren vorhanden: Mattigkeit, verwirrte Reden, Unruhe, Fiebererscheinungen, Apathie, träge Pupillenreaction, Hyperaesthesia des ganzen Körpers, Coma, Herzschwäche und Exit. let. ca. 4—5 Wochen nach der Intoxication. Die Section erwies makroskopisch keine gröberen Läsionen (Erweichungen, Blutungen), mikroskopisch (in beiden Paracentrallappchen, oberen Schläfenwindungen, Gyr. occipit. I etc.) deutliche Lichtung und Schwund der Fasern in der tangentialen Schicht und in dem superradiären Faserwerk; zahlreiche Körnchenkügel in allen Schichten der Rinde; Sprossenbildung der Capillaren (BUCHHOLZ); Ganglienzellen in allen Stadien der Atrophie, zerklüftet, mit Vacuolen etc., Spinnenzellenwucherung und diffuse Gliawucherung im gesammten Marke des Großhirns; Entartung eines Theiles der Gefäße (glasige und hyaline Verdickungen und Aneurysmen) in den Stammganglien, Pons und Medulla. — Alle diese Befunde will C. auf die CO-Intoxication (nicht auf senile Involution etc.) zurückgeführt wissen; und betont er namentlich die Neigung der markhaltigen Fasern der Rinde, nach verschiedenen Schädlichkeiten zuerst zu erkranken.

S. Kalischer.

**J. Frank und W. C. Sandford**, A remarkable case of skin disease. Amer. J. of the med. scienc., 1891, August.

In das Elisabeth-Hospital in Chicago wurde am 22. Juli 1890 ein 30jähriger Mann aufgenommen, welcher angab, dass er seit seiner Geburt einmal in jedem Jahre und zwar regelmäßig am Nachmittage des 24. Juli, gewöhnlich um 3 Uhr, von einer eigenthümlichen Krankheit befallen werde. Es trete plötzlich ein Gefühl von Schwäche und Muskelzittern, dann Erbrechen auf und unter erheblichen Fiebererscheinungen werde der ganze Körper von einer scharlachähnlichen Röthe überzogen. Diese bleibe etwa 48 Stunden bestehen, während die Allgemeinerscheinungen schon nach 12 Stunden wieder völlig verschwunden seien. Am 2. oder 3. Tage beginne die Epidermis sich überall in großen Fetzen, an Händen und Füßen in einem Stück, abzustoßen, ebenso fielen die Nägel innerhalb 4 Wochen ab. — In der That stellten sich pünktlich am Nachmittage des 24. Juli unter den Augen einer Anzahl von Aerzten bei dem bis dahin völlig gesunden Manne die vorangesagten Erscheinungen ein und verliefen ganz in der angegebenen Weise. (Es dürfte sich wohl um ein von dem Pat., dessen anamnestiche Angaben kaum den ihnen von den Vff'n anscheinend geschenkten Glauben verdienten, absichtlich hervorgerufenes toxisches oder Arznei-Erythem gehandelt haben. Ref.)

H. Müller.

**van Haren Noman**, Ervaringen betreffende de subcutane anwending van het oxydum hydrargyrum flavum tegen syphilis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 16.

Vf. verwendete seit dem Jahre 1888 das Hydrargyrum oxydat. flavum bei 261 Kranken mit im Ganzen 1572 Einspritzungen und legt seine Erfahrungen über das Mittel in folgenden Sätzen nieder:

1) Die Behandlung der Syphilis mit Unterhauteinspritzungen von Hydrargyrum oxydat. flavum ist eine ausgiebige und zuverlässige.

2) Die beste Grundlage für die Suspension ist Vaselinum fluidum oder Oleum olivarium.

3) Für die meisten Fälle frischer Syphilis ist eine Suspension von 1:20 am besten; bei Injection von 1 ccm werden dann 50 mg des Mittels einverleibt. In Fällen jedoch, wo Eile notwendig ist, z. B. bei acuter syphilitischer Iritis etc., kann es von Nutzen sein, zuerst eine Suspension von 1:10 zu wählen, oder, was wünschenswerter ist, zum ersten Male an Stelle von einer zwei Einspritzungen mit der Suspension von 1:20 zu gleicher Zeit anzuwenden. In leichteren Fällen dagegen, so beim Auftreten einzelner Recidive, können die Gaben kleiner gewählt werden, 25 und 30 mg.

4) Die Einspritzungen können alle 5—10 Tage, am bequemsten wöchentlich einmal gemacht werden. Bei Auftreten von Stomatitis oder anderen Vergiftungserscheinungen werden, wenn noch anti-syphilitische Behandlung notwendig ist, größere Zwischenräume genommen.

5) Für eine Cur sind meistens 3—4 Einspritzungen zu 100 mg oder 6—7 zu 50 mg ausreichend.

6) Bei Anwendung von Einspritzungen zu 50 mg in einer Suspension von 1:20 sind die schmerzhaften Reactionen sehr gering, und bei Anwendung nötiger Vorsicht können Abscesse vermieden werden.

7) Bei guter Mundreinigung und -pflege kann meistens Stomatitis vermieden werden. Geringe Schwellung des Zahnfleisches bei Kranken mit schlechten und sehr verwahrlosten Gebissen ist fast nie zu verhindern und auch nicht immer sofort als Gegenanzeige für weitere Hg-Behandlung zu betrachten. George Meyer.

**Beaucamp**, Weiterer Beitrag zur PORRO-Operation. Arch. f. Gyn. XL. S. 117.

B. fügt den bereits veröffentlichten 2 Fällen, die von FRANK nach der von demselben verbesserten Methode der PORRO-Operation mit Umstülpung des Uterusstumpfes nach der Vagina operiert waren, 5 weitere Fälle hinzu, bei denen FRANK einige nicht unwichtige Modificationen zur Anwendung brachte. Er rät den Kaiserschnitt jetzt so auszuführen:

1) Eröffnung des Bauches und der Gebärmutter und Ausziehung der Frucht. Durch jeden Rand der klaffenden Wunde der

Gebärmutter werden Seidennähte gelegt und die langgelassenen Fäden mit je einer Schieberpincette gefasst und durch den Muttermund in die Scheide geführt;

2) Umstülpung der ganzen Gebärmutter incl. der Eierstöcke;

3) Umschnürung der Gebärmutter vor den Schamteilen mittels Gummischlauches, ausgeführt vom Assistenten, während

4) der Operateur die Bauchhöhle schließt;

5) gleichzeitige Abtragung der Gebärmutter und der Eierstöcke. Durch den Stumpf werden 2 Seidennähte zur Sicherung vor dem Zurückschlüpfen gelegt und der Bauchfellüberzug nochmals besonders mit einem Seidenfaden umschnürt.

B. hebt die Einfachheit der Technik dieses Verfahrens, die geringe Infektionsgefahr und die kurze Dauer der Operation, sowie die Einfachheit der Nachbehandlung besonders hervor.

W. Schüleln.

---

**G. Winter,** Ueber die Frühdiagnose des Uteruskrebses. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 33.

Die größeren Statistiken aus den letzten Jahren von OLSHAUSEN, SCHAUTA, FRITSCH, KALTENBACH und LROPOLD ergaben, dass unter 474 Totalexstirpationen 40 Todesfälle vorkamen, d. i. 8,4 pCt. Mortalität. Die supravaginale Amputation des Cervix nach SCHRÖDER giebt noch günstigere Resultate. In der Berliner Frauenklinik sind 155 Operationen gemacht worden mit 10 Todesfällen, d. i. 6,5 pCt. Von den letzten 64 supravaginal Operirten starb keine. —

Erfreulich ist, dass die Zahl der operativen Fälle von Jahr zu Jahr zunimmt, jedoch kommen immer noch viel zu viel Fälle zu spät zur Beobachtung. W. wendet sich deshalb an die praktischen Aerzte und legt ihnen dringend an's Herz, Frauen, welche irgend welche Klagen, die verdächtig auf Carcinom sind, vorbringen, sofort zu untersuchen; nur dadurch könne eine frühe Diagnose des Uteruskrebses gestellt werden. W. führt dann noch die Symptome an, welche bei Krebskranken im Anfangstadium auftreten; er hebt dabei hervor, den reichlichen wässerigen Ausfluss, besonders bei Portiocarcinomen, ferner die starken Menorrhagien und die Blutungen bei der Cohabitation. Schmerzen sind bei beginnendem Carcinom höchst selten. — Da die Scheu vieler Frauen, den Arzt eines Unterleibsleidens wegen zu befragen, dieselben noch immer eher zur Hebamme treibt, so hält er es für angezeigt, diese mit den Anzeichen des beginnenden Krebses vertraut zu machen, widerrät jedoch entschieden, dass die Hebammen eine Untersuchung vornehmen, sondern schlägt vor, dass in diesen Fällen die Hebammen die Frauen dringend auffordern sollten, die Hilfe eines Arztes aufzusuchen.

W. Schüleln.

**Riedinger**, Ueber einige seltenere Vorkommnisse in der mährischen Landesgebäranstalt Brünn während der Jahre 1887 bis incl. März 1891. Prager med. Wochenschr. 1891. No. 15 ff.

Vf. beschreibt zuerst 5 Fälle von Uterusruptur, von denen 2 in der Anstalt passirten, einer spontan, ein zweiter durch misslungenen Forcepsversuch. 3 Fälle heilten, 2 waren schon bei der Operation aufgegeben. Dann folgt die Beschreibung zweier Geburten, deren Verlauf durch einen prolabirten Ovarialtumor complicirt wurde. Beide Male genas die Wöchnerin. Eine andere Geburt wurde durch ein Fibromyoma colli complicirt. Der Tumor wurde nach Incision der Muttermundslippe ausgeschält, die Frucht mittelst Forceps extrahirt, das Geschwulstbett fortlaufend vernäht. Nach 7 Tagen Exitus letalis.

Eine Ovariectomie des Vf.'s wurde durch Blasenverletzung complicirt. Es bildete sich eine Urinfistel, welche sich 3 Wochen nach der Entlassung spontan schloss.

Zum Schluss beschreibt Vf. 3 Fälle von Ovariectomie bei Schwangerschaft nebst einem Todesfall in Folge von Stieltorsion. In 2 Fällen war Schwangerschaft vorhanden, welche trotz der Operation und trotz vorheriger Sondirung nicht gestört wurde. In 2 Fällen fanden sich Stieltorsionen.

A. Martin.

**R. Winternitz**, Zur Lehre von der Hautresorption. (Aus dem pharmakol. Institut Prag.) Arch. f. exper. Pathol. etc. XXVIII. S. 405.

Die vielfach widersprechenden Angaben über das Resorptionsvermögen der Haut für in flüchtigen Stoffen gelöste Körper gaben Anregung zu nachfolgender Untersuchung. Es sollte vor Allem festgestellt werden, ob aus Lösungen von Strychnin in Chloroform, Aether, Alkohol direct, oder ob aus wässrigen Lösungen nach vorangegangener kurzdauernder Application der genannten flüchtigen Stoffe das Alkaloid zur Resorption gelangt. Die Versuche an Kaninchen ergaben für die Haut derselben Folgendes: Aus Chloroform-Strychninlösung wird das Strychnin mit Leichtigkeit aufgenommen. Nach vorhergehender Application von Aether, Chloroform, Alkohol auf die Haut wird auch aus wässrigen Lösungen salpetersaures Strychnin rasch resorbirt. Aus wässrigen (gesättigten) Strychninlösungen wird selbst nach 8stündiger Versuchsdauer nichts, nach 10stündiger doch so viel, um eine Steigerung der Reflexerregbarkeit eintreten zu lassen, resorbirt. Ebenso minimal ist die Resorption von Alkaloiden aus öligen Lösungen. Werden Kaninchen reichlich mit Olivenöl übergossen, so gehen dieselben unter Erscheinungen, wie sie für gefirniste Tiere bekannt sind, zu Grunde. Organveränderungen, die im Sinne Lassak's mit Sicherheit auf eine Aufnahme von Oel schließen lassen könnten, fehlten in allen Versuchen.

Aus Versuchsreihen an Menschen, betreffend die Aufnahme von Atropin und Cocain aus chloroformiger, ätherischer und alkoholischer Lösung, geht hervor, dass die betreffenden Stoffe nur

sehr langsam und in minimaler Menge durch die Haut dringen. Ein gleiches gilt von Chlorlithium in ätherisch-alkoholischer Lösung oder bei Application wässriger Chlorlithium-Lösung (10 pCt.) nach vorangegangener Aethereinwirkung.

Da nämlich die untere Grenze der kleinsten Chlorlithiummenge, die subcutan gereicht werden muss, um im Harn Lithium erscheinen zu lassen, 0,003 g beträgt, so kann, wenn erst nach 5—20stündiger Application der genannten Lösungen Lithium, noch dazu inconstant, im Harn der Versuchspersonen auftrat, die durch die Haut derselben gedrungene Salzmenge nur eine äußerst geringe sein.

Den Schluss der Arbeit bildet eine Erörterung der physikalischen und chemischen Vorbedingungen der Hautresorption, wie der Benetzbarkeit, der Quellbarkeit des Hautgewebes, der Capillaritätserscheinungen in den Porengängen, Schweiß- und Talgdrüsenausführungsgängen.

Ueber die nähere Versuchsanordnung, bei der der Autor die Mitbeteiligung anderer resorbirender Flächen (Schleimhäute, Wunden) auszuschalten, auf das Gewissenhafteste bedacht war, muss auf das Original verwiesen werden. Pohl.

### A. Szana, Beitrag zur Lehre von der Uermüdlichkeit der Nerven.

Arch. f. Anat. u. Physiol. (Physiol. Abt.) 1891, S. 315.

Die durch BARNARD, WERNICK, neuerdings von BOWDITCH sicher gestellte Eigenschaft des motorischen Nerven, selbst durch vielstündige electriche Reizung nicht ermüdet zu werden, hat S., einer Anregung des Ref. folgend, auch auf die hemmenden Fasern des N. vagus ausgedehnt. Die Endorgane wurden während der Reizung durch Atropin ausgeschaltet. So lange das Gift im Körper weilte, war demgemäß die herzhemmende Wirkung der gereizten Vagi latent; sie trat aber, allmählich immer deutlicher werdend, hervor, wenn das Gift den Organismus verlassen hatte. Die Reizung konnte unter diesen Bedingungen viele Stunden lang fortgesetzt werden, ohne dass der Nerv zur Aufnahme und Leitung von Erregungen unfähig wurde.

Langendorff.

### A. Kossel, Ueber die Chorda dorsalis. Ztschr. f. physiol. Chemie XV. S. 331.

Der 185 g wiegende Chordastrang eines 16 Kilo schweren Störs enthielt 95,4, in einem anderen Falle 96,4 pCt. Wasser (der umgebende Knorpel nur 81,6 pCt.) und 0,85 pCt. Asche, davon 0,8 pCt. wasserlöslich. Unter den organischen Bestandteilen fand sich  $\frac{1}{3}$ , in Form des darin zuerst von M. JARRE nachgewiesenen Glykogens, nur Spuren eines wasserlöslichen Eiweißstoffes, reichlich ein in Alkalien lösliches, durch Säuren auffällbares Albuminat, dessen Fällung durch Magensaft vollständig gelöst wurde. Demnach zeigt die Chorda alle Charaktere eines embryonalen Gewebes und gehört nicht in die Bindegewebsgruppe, wofür auch die Abwesenheit von Collagen bezw. Glutin und von Mucin oder einer mucinähnlichen Substanz spricht. J. Munk.

### Hédon, Sur la production de la glycosurie et de l'azoturie, après l'exétiropation totale du pancréas. Compt. rend. CXII. No. 18.

Aus seinen Versuchen an Hunden hält Vf. sich zu folgenden Schlüssen berechtigt. In Bestätigung der v. MINNING und MINKOWSKI'schen Funde hat auch er nach totaler Ausrottung des Pankreas Glykosurie und gesteigerte Stickstoffausscheidung durch den Harn beobachtet. Die Glykosurie kann intermittierend auftreten und eine Zeit lang vollständig schwinden; in diesem Falle ist der gesteigerte Eiweißzerfall die vor-

herrschende Erscheinung, ebenso wenn man durch Injection von Paraffin in den Wirsung'schen Gang nur Sklerose des Pankreas erzeugt. Bei langsamem Verlauf der Krankheit kann somit Diabetes insipidus mit mellitus abwechseln. Fehlt die Glykämie, so werden die Kohlehydrate der Nahrung zum größten Teil resorbiert und verwertet.

J. Munk.

**Marie B. Werner, Removal of renal calculi from the muscles of the left lumbar region.** Amer. med. News 1891, Febr. 7.

Die nach Spaltung verschiedener Fisteln der linken Lendengegend extrahierten Phosphate, von denen das eine größere einen Abguss des Nierenbeckens darstellte, stammten von einer vor 8 Jahren überstandenen eitrigen Pyelitis und diese hing wieder mit einem Nephritisanfall nach Scharlach zusammen, welchen die 23jährige Pat. im Alter von 7 Jahren überstanden. Heilung erfolgte mit einer Nachoperation bis auf eine kleine Fistel, aus der nach Angabe der Pat. sich von Zeit zu Zeit Gas entleerte.

P. Güterbock.

**Jul. Wolff, Chirurgische Krankenvorstellungen. VII. Zur Casuistik der Uranoplastik.** Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 9.

Anknüpfend an eine Uranoplastik und Staphylopyorrhaphie, welche Vf. bei einem 3 Monate alten Kinde mit gutem, im Alter des Pat. von 2 Jahren noch constatirten Erfolge ausgeführt, teilt Vf. mit, dass unter seinen 112 Operationen von angeborener Gaumenspalte die Zahl der bei Kindern unter 5 Jahren geglückten Fälle 25 beträgt. Die beiden jüngsten Operirten, außer dem vorgestellten Knaben, waren nur 5 resp. 6 Monate alt.

P. Güterbock.

**Ed. Schwartz, De l'arrachement sous-cutané des insertions des tendons extenseurs des doigts sur la phalangette.** Anatomie pathologique et traitement. Arch. gén. de Méd. 1891, Mai, p. 573.

Von dieser zuerst von LEGOUX genauer beschriebenen Verletzung bringt Vf. 3 eigene Beobachtungen, 2 den kleinen Finger, 1 den Mittelfinger betreffend, bei; es handelte sich 1 Mal um eine völlig uncomplicirte Zerreißen der Strecksehne von ihrem Ansatz an der Endphalanx. Letztere scheint in vivo häufiger vorzukommen, als bei Leichenversuchen. Die gewöhnlichen Vorkommnisse nach forcirter Flexion der Endphalanx am Cadaver bestehen in Eröffnung des Interphalangealgelenkes und in Fractur der 3. Phalanx oder aber die Sehne selbst zerreißt nicht, sondern reißt von ihrer Insertion ab.

P. Güterbock.

**T. Kilner Clarke, Gastro-enterostomy.** British med. Journ. 1891, April 11, p. 798.

Der bei einer 36jährigen Frau wegen Pyloruskrebs operirte Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass die Annäherung der vorderen Seite des Magens an das Jejunum wegen dessen geschrumpften Zustandes unausführbar war. Die bereits hier gemachte Oeffnung musste geschlossen, der Magen nach oben gestülpt und die hintere Blasenwand incidirt werden. Pat. starb 30 Tage nach der Operation, nachdem bereits seit 10 Tagen anhaltendes Erbrechen auf die Verlegung der Anastomose hingewiesen. — Keine Autopsie.

P. Güterbock.

**Edm. Owen, The treatment of acute effusion in the kneejoint by tapping.** Practitioner 1891, p. 81, Febr.

Statt der Aspiration wird unter Beibringung von 9 Fällen die einfache Function mit einem gewöhnlichen Trokar unter antiseptischen Cautelen empfohlen und zwar hat die Einstichstelle seitlich an der Patella zu liegen. Nach der Function wird etwas in Collodium getauchtes Lint und darüber ein Wollbausch applicirt und dann ein fest anschließender Gypsverband in Extensionsstellung des Kniees angelegt, welcher die Hälfte vom Ober- und Unterschenkel umfasst.

P. Güterbock.

**P. Thorndik**, Notes on skinrafting with report of a case operated by THIERSCHE's method. Boston med. and surg. J. 1891, Febr. 12.

Von 123 nach THIERSCHE transplantirten Fällen waren 102 (82,4 pCt.) erfolgreich, 13 (etwas über 10 pCt.) teilweise erfolgreich und nur 8 (6,5 pCt.) missglückten, darunter 4 wegen noch nicht völlig geheilter Syphilis, während in den übrigen 4 kleine Fehler im Modus procedendi vorgekommen sein mussten. — Beigefügt ist ein nach THIERSCHE behandelter Fall von Geschwür aufsen am Oberschenkel, wo der betreffende 25jährige Pat. im Alter von 3 Jahren eine ausgedehnte Verbrennung erlitten. P. Güterbock.

**W. Czermak**, Ueber Fadenbildung an der Cornea. ZEHENDK'S klin. Monatsblätter f. Augenheilk. XXIX. S. 230.

Cz. beobachtete 6 Fälle von Fadenbildung an der Cornea und untersuchte mikroskopisch die Fäden. Er ist der Ansicht, dass von der Conjunctiva gelieferte Exsudatmassen unter nicht näher bekannten Umständen sich an erodirten Stellen der Hornhaut festsetzen können. Diese fadenförmigen Gebilde enthalten in ihrer glasigen Grundsubstanz hauptsächlich Leukocyten. Sie erleiden durch die Bewegung des Lides und Bulbus eine Wankung, die zur Deformirung der Zellen und Zusammendrehung derselben zu Fibrillenspiralen führt. Die sog. „Fädchen-Keratitis“ ist ihres besonderen Charakters zu entkleiden. Sie ist nur als eine Herpesform zu betrachten, bei der es gelegentlich zur Anheftung von conjunctivalem Exsudate kommt. Da die Fäden sehr vergängliche Gebilde sind, so ist es auch möglich, dass in manchen Fällen von Herpes cornae solche da waren, aber zur Zeit der Beobachtung des Falles nicht mehr vorhanden sind. Die Fäden zerfielen und sowohl die beginnende Heilung, als etwa eitrige Infiltration der wunden Stelle, dürften neuem Ansätze von schleimigem Exsudate hinderlich sein. Die Fadenbildungen gehören alle unter eine Kategorie und zerfallen in zwei Gruppen, namentlich in solche an zufälligen Wunden der Cornea und solche an herpetischen Erosionen. Horstmann.

**O. Wolf**, Ausmeißelung einer Revolverkugel aus dem Felsenbein mit Erhaltung des Gehörs. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXII. S. 1.

Der Fall betrifft ein 17jähriges Mädchen, das durch einen Revolverschuss gegen das rechte Ohr aus nächster Nähe verwundet worden war. Geringe Blutung, keine Bewusstlosigkeit; nach 8 Tagen leichte Facialisparesie. Hörfähigkeit herabgesetzt (Uhr 2 cm, Flüstersprache am Ohr). Bei Spiegeluntersuchung war die Kugel im Ohr nicht zu entdecken; die Facialisparesie deutete darauf hin, dass dieselbe in der Nähe des Canalis Fallopii sitze und deshalb wurde, mit Rücksicht auf die gefährliche Nähe des Sinus transversus, der mittleren Schädelgrube und der Carotis, die operative Entfernung beschlossen. Zu diesem Zwecke wurde nach Ablösung der Ohrmuschel die Abmeißelung der hinteren Gehörgangswand bis zu einer Tiefe von 1½ cm vorgenommen, alsdann die in ihrer Form total veränderte, eine zackige Bleimasse darstellende Kugel mit einer knieförmig abgebogenen Kugelzange gelockert und extrahirt. Es zeigte sich jetzt, dass dieselbe direct auf dem Sinus aufgelegt hatte. Heilung erfolgte mit vollständiger Wiederherstellung des Gehörs. Schwabach.

**Bertels**, Zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose. Petersburger med. Wochenschr. 1891. No. 21.

Während über das endolaryngeale Cürettament viele Beobachtungen vorliegen, ist kein einziger Bericht über eine behufs Cürettament eines tuberculösen Kehlkopfes ausgeführte Laryngotomie erschienen. Vf. teilt nun 2 derartige Fälle mit, deren Resultat kein sehr ermutigendes ist. Während bei 2 nach HENNING Cürettirten der eine bei seiner Entlassung eine vollständige Vernarbung aufwies und bei dem anderen die Heilung wenigstens eine Zeit lang Fortschritte machte, war bei dem einen Laryngotomirten absolut keine Tendenz zur Heilung wahrzunehmen, es traten bald neue Ulcera auf, das Allgemeinbefinden verschlimmerte sich im Anschluss an die Operation

und der Tod erfolgte unter zunehmender Schwäche. Im anderen Falle waren zwar anfangs reparative Vorgänge zu beobachten, aber auch hier erfolgte bald eine Verschlimmerung und nach 7 Wochen trat der Tod ein. Bei 2 endolaryngeal Behandelten erfolgte freilich auch nach einigen Monaten der Tod; es trat aber die Verschlimmerung nicht sofort nach der Operation ein. Trotz dieses ungünstigen Erfolges glaubt Vf. nicht, dass die Laryngotomie denselben bewirkt hat. Die Operation verlief ohne Zwischenfälle, die Wunde verheilte primär bis auf eine Trachealfistel in dem einen Falle. Vf. ist der Meinung, dass man zuerst das mildere endolaryngeale Verfahren anwenden soll; führt dieses nicht zum Ziel, so wird man die Eröffnung des Kehlkopfinnern versuchen können; von vornherein soll man es bei Vorhandensein subchordaler tuberculöser Affectionen ausführen.

W. Lublinski.

### Hericourt et Richet, De la toxicité des substances solubles des cultures tuberculeuses. Gaz. méd. de Paris 1891, No. 30.

Die Vff. experimentirten mit sterilisirten filtrirten Tuberkelbacillenbouillonculturen. Sie stellten 19 Versuche an, wobei sie je ca. 30 ccm dieser Flüssigkeit Kaninchen intravenös injicirten und zwar verwendeten sie tuberculöse und gesunde Tiere. Die tuberculösen Tiere (8) gingen sämmtlich zu Grunde, während die gesunden (11) zwar schwer krank wurden, aber am Leben blieben. (Was die Vff. mit einer so rohen Versuchsmethode beweisen wollen, ist dem Ref. unklar.)

Schourien.

### G. A. Sacharjin, Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Calomel bei Erkrankungen der Gallenwege. (Aus der I. therapeut. Klinik in Moskau.) Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 25.

Das Calomel ist bei folgenden Erkrankungen der Gallenwege indicirt: Bei hypertrophischer Lebercirrhose, in allen Fällen von Gallensteinen, sowie beim katarrhalischen Icterus. Wenn man bei den zwei letztgenannten Erkrankungen durch die gewöhnlichen Maßregeln, insbesondere durch den Gebrauch von Mineralwässern entweder keine, oder nur langsame Besserung erzielt, so giebt man zweckmäßig einige Gaben Calomel, indem man während dieser Zeit das Mineralwasser aussetzt. Dieses Verfahren kann auch des öfteren wiederholt werden, und zwar nach den bekannten, schon von S. mitgetheilten Vorschriften.

C. Rosenthal.

### E. Cahen, Ueber Protozoen im kindlichen Stuhle. (Aus d. Universitätskinderklinik in Graz.) Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 27.

C. fand in den Defectionen eines 4 Jahre alten Mädchens, welches an einer der Ruhr ähnlichen Erkrankung litt, neben anderen Elementen amöboide Körperchen von etwa 2—3 facher Größe eines roten Blutkörperchens. Diese amöboiden Zellen glichen fast in jeder Hinsicht den von KARRULIS beschriebenen, allseitig bekannten Dysenterieamöben, sodass kaum ein Zweifel an der Identität dieser beiden Zellformen bestand.

C. Rosenthal.

### Rudolph, Ein Fall von idiopathischer Entzündung im Zellgewebe des Cavum Retzii. Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 26.

Ein 16 Jahre alter Barbierlehrling erkrankte plötzlich mit Schmerzen im Leibe, Frost, Obstipation und Appetitlosigkeit. Zudem klagte er über ein Gefühl von Druck in der Blasengegend am Ende der Urinentleerung. Oberhalb der Symphyse fand man einen ca. kastaniengroßen Tumor. Derselbe brethart, ohne Fluctuation, war auf Druck ziemlich empfindlich. Die anfangs auf isolirten Rheumatismus der Symphysis ossium pubis gestellte Diagnose musste fallen gelassen werden, weil große Gaben von Salicylsäure das Krankheitsbild in keiner Weise beeinflussten, während der Tumor sich stetig vergrößerte. Man diagnosticirte nun eine phlegmonöse Entzündung im Cavum Retzii, d. h. in jenem Raume, welcher dadurch gebildet wird, dass die sich aus-

dehnende Blase die vor derselben befindliche Peritonealfalte in die Höhe schiebt. Eine Ursache für diese phlegmonöse Entzündung konnte nicht aufgefunden werden, sodass es sich in diesem Falle um eine idiopathische Erscheinung handelte.

Die Krankheit verlief außerordentlich günstig. Durch bloße Ruhe und antiphlogistische Maßnahmen wurde das ganze Infiltrat im Verlaufe von 2 Monaten resorbiert.

C. Rosenthal.

**V. Starck, Chorea minor acutissima.** Arch. f. Kinderheilkunde XIII. S. 77.

Ein 11jähriges Mädchen, welches Scharlach durchgemacht hatte, zeigte von dieser Zeit ab eine Reizbarkeit und Launenhaftigkeit, die ihr früher fremd gewesen war. 2 Jahre später erkrankte sie an sehr acuter Chorea. Als bereits der Tod durch Erschöpfung drohte, trat eine diphtherische Erkrankung des Rachens hinzu, welche das nahe Ende beschleunigte. — Die Section ergab: Endocarditis mitralis, frische und etwas ältere; hämorrhagischer Infarct des linken Unterlappens; mehrere Emboli, fast symmetrisch rechts und links in der weißen Substanz oberhalb des Corpus striatum. Außerdem von der Diphtherie abhängige anatomische Veränderungen. Stadthagen.

**P. Klemm, Die Facialislähmung bei dem Tetanus hydrophobicus des Menschen.** Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 283.

Von 38 Fällen der in der Ueberschrift genannten Krankheit hat Vf. 20 Krankengeschichten ausgewählt, in denen die geschilderten Symptome eine deutliche Facialislähmung an der verletzten Gesichtshälfte erkennen lassen. Die von BRUNNEN (Cbl. 1890, S. 793) mitgetheilten Ergebnisse des Tierexperimentes decken sich mit den klinischen Erfahrungen nicht. Es giebt eben beim Wundtetanus, der nach Verletzung am Kopf auftritt, zwei Gruppen zu unterscheiden. Es kann ein einfacher Tetanus traumaticus (meist Trismus im Beginn) auftreten, wie dies bei den BRUNNEN'schen Experimenten der Fall war, und zweitens giebt es Fälle, in denen dem Tetanus der Gesichtsmuskeln sich eine unzweifelhafte Facialislähmung zugesellt, nämlich der von KL. als Tetanus paralyticus bezeichnete. Der Auffassung der Lähmung als einer toxischen stimmt auch ROF. bei (vergl. dessen Arbeit, Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 47). Jedenfalls, so schließt Vf., kommt die Facialislähmung tatsächlich in einer bestimmten Gruppe von Tetanusfällen vor und ist für diejenigen geradezu charakteristisch, welche wir gemeinhin als Tetanus hydrophobicus oder Kopftetanus (ROSE) bezeichnen.

Bernhardt.

**F. X. Dercum, Tumor of the Thalamus, more especially of the Pulvinar, presenting WERNICK's Pupil Reaction.** J. of Nervous and mental disease 1890, No. 8.

Ein 49jähriger Mann litt seit ca. 2 Jahren an Schwindel, Kopfschmerz und vorübergehender Erblindung; dazu traten Anfälle von spastischem Krampf des rechten Armes und Schwäche im rechten Bein und Arm zugleich mit dem Gefühl von Taubheit und Herabsetzung der Empfindung in diesen Extremitäten. Der rechte Arm wurde später rigide, und zuletzt waren Arm und Bein rechts völlig gelähmt. An den Augen zeigte sich: rechtseitige Hemianopsie (links mehr ausgesprochen, als rechts); das freie Gesichtsfeld links kleiner, als rechts, hemianopische Pupillenreaction (links mehr, als rechts). Es wurde eine linksseitige Hirnlesion im Thalamus mit Druckwirkungen angenommen. — Die Section erwies eine Vergrößerung des linken Thalamus opticus durch eine gelbliche feste Neubildung, welche hauptsächlich das Pulvinar einnahm und auch die anliegenden Partien des Nucl. caudatus etwas betraf. Die innere Kapsel erwies sich bis auf eine unbedeutende Infiltration des hinteren Drittels unversehrt. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als Gliosarcom. Die Corp. quadrigem. und Tract. opt. zeigten mikroskopisch keine Anomalien.

Kalischer.

**Joffroy et Achard, Note sur un cas de Sclérose latérale amyotrophique etc.** Arch. de méd. expér. etc. 1891, No. 3.

Es handelt sich um einen typischen Fall von amyotrophischer Lateralsklerose mit Bulbärparalyse, Atrophie, Schwäche, Contractur der Extremitäten, Sklerose der Seitenstränge, Atrophie der Vorderhörner des Cervicalrückenmarks und der entsprechenden Centren in der Medulla oblongata. Die Atrophie der Vorderhörner entsprach nicht überall der der Seitenstränge an Ausdehnung und die sklerotische Neuroglia der Seitenstränge enthielt noch unversehrte Nervenfasern. Die Sklerose überschritt die Grenzen der Seitenstränge nach den Kleinhirnsseitenbahnen und nach den Vorderseitensträngen zu. Was die Höhe anbetrifft, so war die Affection in der Medulla oblongata und im Cervicalmark am ausgesprochensten, während sie nach unten hin abnahm, um im Lumbarmark ganz zu verschwinden. In den Pedunculi, innerer Kapsel, Centralwindungen fanden sich keine Anomalien. Eigentümlich in diesem Falle war die periphere Neuritis und Atrophie der unteren Extremitäten, obwohl in der Höhe des Austrittes der Nerven für die unteren Extremitäten im Rückenmark die Vorderhörner fast intact waren; es handelte sich also um eine rein periphere Affection und Complication, ähnlich wie zuweilen bei der Tabes, in Folge allgemeiner trophischer Ernährungsstörungen (Dystrophie spinale).

Kallischer.

**Fr. Peterson, A case of locomotor ataxia associated with nuclear cranial nerve palsies and with muscular atrophies.** J. of nervous and mental dis. 1890, No. 7, p. 450.

Es handelt sich um einen 37jährigen Mann; der Lähmungen beider Oculomotor., Trochlear., Trigemini. (motorischer Teil) und Abducent. zeigte, welche im Laufe von ca. 6 Jahren 1884—90 allmählich eintraten und sich, mit Schwäche beginnend, allmählich steigerten; ferner litt er an Tabes (Ataxie, schließende Schmerzen, Anästhesie, Westphal'sches Zeichen, Blasenschwäche etc.), dazu kamen trophische Störungen, wie im M. cucull. rechts mit Entartungsreaction; die linke Hand „main en griffe“-Stellung, Atrophie der Ext. poll. longus, Abd. digit. min., der Mm. inteross. lumbrales etc.; rechts völlige Atrophie des Oppon. und Abduct. pollicis; an der Hüfte beiderseits Atrophie der Adductoren, besonders rechts (auch M. sartorius), mit herabgesetzter faradischer Erregbarkeit. Obwohl die Nn. oculomot. ganz (mit Einschluss der inneren Aeste) betroffen sind etc., hält P. die in der Ueberschrift angegebene Diagnose aufrecht.

Kallischer.

**Voisin, Du traitement de la sitiophobie chez les aliénés par le lavage de l'estomac.** Bullet. gén. de thérap. etc. 1891, 30. Jan.

Vf. empfiehlt die Magenausspülungen gegen die Nahrungsverweigerung der Geisteskranken und speciell für Melancholiker mit gastrischen Störungen.

Kallischer.

**Dähnhardt, Ueber Nervenverletzung, speciell Lähmung durch polizeiliche Fesselung der Hand.** Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 10.

Ein renitenter Arrestant wurde mit einer kaum 3 mm dicken Schnur am rechten Handgelenk etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde lang an einer Stelle gefesselt, welche, wie der entstandene tiefe Schnürring zeigte, gerade dem Punkte entsprach, wo der N. ulnaris eine oberflächliche Lage annimmt, so dass er nur von Fascie und Haut bedeckt wird. Am 10. Tage nach der Fesselung war vollkommene Gebrauchsunfähigkeit der Hand eingetreten, die vom N. ulnaris versorgten Handmuskeln waren gelähmt (partielle Entartungsreaction), und auch sensible und vasomotorische Störungen wurden constatirt. Erst nach 5 monatlicher Behandlung trat Heilung ein. — Vf. verwirft die jetzt beliebte Fesselungsmethode und schlägt vor, statt des Taus einen breiten Lederriemen zu verwenden.

Schäfer.

**Hinze**, Fall von *Tabes dorsalis traumatica* mit gleichzeitigen Plantargeschwüren (sog. *Mal perforant*). Cbl. f. Nervenheilk. etc. 1891, März.

Das Interesse des mitgetheilten Krankheitsfalles liegt zunächst darin, dass sich bei der 35jährigen, nicht syphilitischen und nicht neuropathisch belasteten Frau die ersten Symptome der *Tabes*, welche nur in dem Fehlen der lancinirenden Schmerzen Etwas von der Norm abwichen, fast unmittelbar an eine Unterschenkelfractur angeschlossen. Weiterhin ist an dem Falle noch bemerkenswert die Complication mit verhältnissmäßig früh auftretenden trophischen Störungen: Schwielenbildungen mit Verschwärung an mehreren Zehen beider Füße. — Vf. schlägt für Processe letzterer Art die Bezeichnung: *Ulcus tyloticum neuroticum* vor. Schäfer.

**E. Schwimmer**, Therapeutische Erfahrungen über einzelne Sozodolpräparate, insbesondere das *Hydrargyrum sozodolicum*. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 26.

Vf. fand in dem wasserlöslichen *Hydrargyrum sozodolicum*, welches er zur Allgemeinbehandlung der Syphilis aller Stadien bei 230 Patienten in Anwendung zog, ein ausgezeichnetes antiluetisches Mittel, das nach der Formel: Hydr. sozodol. 0,80, Kalii jod. 1,60, Aqua dest. 10,0 tief in die Glutæen injicirt, nur sehr geringe Schmerzen und Infiltrate veranlasste. Es zeigte sich ausreichend, alle Woche eine Injection von 0,08 Hydr. sozodol. zu machen. Local wurde das Präparat in 5—10proc. Streupulvern oder Salben mit sehr gutem Erfolge bei venerischen und namentlich syphilitischen Geschwüren benutzt. — Das Zinkum sozodol. erwies sich in  $\frac{1}{2}$ —1 proc. Lösung bei acuten in Verbindung mit Bismuth. salicyl. bei chronischen Gonorrhöen von Nutzen. Das Natrium sozodol. fand in 5—20proc. Streupulvern oder 10proc. Salben bei nicht specifischen Geschwüren, bei Schnitt-, Riss- und leichten Brandwunden, als Verbandmittel bei offenen Bubonen, in 1proc. Lösung zu Blasenausspülungen und dergl. zweckmäßige Verwendung, liefs dagegen bei venerischen und syphilitischen Geschwüren keine besondere Wirkung erkennen. H. Müller.

**Lihotzky**, 3 Fälle von *Graviditas extrauterina*. Wiener klin. Wochenschrift 1891, No. 10.

Vf. berichtet über 3, klinisch, wie pathologisch-anatomisch in ihren Abweichungen genau studirte Fälle von ectopischer Schwangerschaft. Der erste ist eine linksseitige primäre Tubenschwangerschaft, nach Ruptur Austritt der Frucht in's Abdomen; Weiterentwicklung des Fötus und im 7. Monat wegen drohender Ruptur des Fruchtsackes Operation mit Entwicklung der 36 cm grossen lebenden Frucht.

Im anderen Falle handelte es sich um eine Tuboovarialgravidität, bei der sich die Frucht nahezu bis zur Reife entwickelte und nach ihrem Absterben noch nahezu 4 Monate getragen wurde. Es wurde eine 46 cm lange, 1970 g schwere weibliche, macerirte Frucht entfernt.

Die letzte linksseitige Tubengravidität mit Ruptur und nachfolgender Hæmatocoele ist dadurch besonders charakterisirt, dass es sich anscheinend um eine äussere Ueberwanderung des Eies handelt. Die linke Tube, in der sich das Ei entwickelte, ist am uterinen Ende abgknickt, in dem linken Ovarium ist kein Corpus lut. ver. zu finden. Ausserdem ist die rechte Tube atretisch; hierdurch, wie auch durch die Abknickung der linken Tube erscheint gewiss der Gedanke an innere Ueberwanderung hinfällig.

A. Martin.

**P Blaise**, *Sarcomes de l'uterus*. Progrès méd. 1891, No. 9.

Vf. hält das Sarcom des Uterus für eine Erkrankung von Frauen mittleren Alters. Unter 30 und über 50 Jahren will er es nie beobachtet haben. Für das von der Mucosa ausgehende hält er das Curettement für vorübergehend von Nutzen. Von der Radicaloperation verspricht sich Vf. nichts, da das Recidiv bald nachfolge.

A. Martin.

**Pinard**, De l'accouchement provoqué. Ann. de Gyn. etc. XXXV. 1891, Janvier.

Nachdem Vf. einen Ueberblick der Geschichte der künstlichen Frühgeburt gegeben und besonders betont hat, wie dieselbe erst seit 1831 eingeführt sei, bespricht er als Hauptindication für dieselbe das enge Becken. Bei einer Conjugata vera von 9 cm und darüber ist, seiner Ansicht nach, die künstliche Frühgeburt nicht notwendig. Sich stützend auf die durch Messungen bewiesene Tatsache, dass der Schädel des Fötus im 6. Monat 6 cm, im 7. 7 cm, im 8. 8 cm im Durchmesser biparietal betrage, müsse die künstliche Frühgeburt nach üblicher Constatirung der Conjugata diagonalis und Subtraction von  $1\frac{1}{2}$  cm im entsprechenden Monat vorgenommen werden. Als operatives Verfahren wendet er ausschliesslich den Ballon von TARNIER und CHAMPETIER DE MADRE an.

A. Martin.

**Dumont**, Fall von gonorrhoeischer Salpingitis durch Laparotomie geheilt. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1891, No. 6.

Nachdem Vf. den Verlauf einer auf Grund der Anamnese durch Gonorrhoe entstandenen Salpingitis (Gonokokken wurden nicht nachgewiesen) und deren Operation geschildert hat, betont er, dass bei der zwar häufigen weiblichen Gonorrhoe doch Salping. gon. im Berner Lande relativ selten ist. Betreffs der Frage, ob man nach LAWSON TAIT immer beiderseitig operiren soll, entscheidet sich D. dahin, dass im geschlechtsfähigen Alter, wenn irgend möglich, die Adnexe auf einer Seite erhalten werden müssen. Zuletzt empfiehlt er noch bei Laparotomien die Antiseptica zu vermeiden und nur physiologische Kochsalzlösung zu verwenden.

A. Martin.

**H. W. Freund**, Ueber die Beziehungen der Schilddrüse und der Brustdrüse zu den schwangeren und erkrankten weiblichen Genitalien. Deutsche Ztschr. f. Chir. 1891, S. 446.

Vf. hat durch eine Reihe exacter Untersuchungen den Zusammenhang zwischen Schilddrüse und Genitalien bewiesen. Abgesehen davon, dass er bei schwangeren Frauen eine Zunahme der Schilddrüse durchgehends constatirte und einen constanten Wechsel während der Geburt und im Wochenbett nachwies, zeigt er an der Hand von 44 Fällen, wie bei Myomen und Fibromen des Uterus die Schilddrüse ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen wird. Der Weg, auf welchem sich diese Beziehungen fortpflanzen, ist, seiner Ansicht nach, nicht die Nervenbahn, sondern das Blutsystem. Dasselbe beweist er für die Brustwarze durch den electrischen Schröpfkopf.

A. Martin.

**John Homans**, The treatment of fibroid tumors of the uterus after the method of Dr. APOSTOLI. Boston med. and surg. Journ. 1891, March 19.

Auf Grund von 35 einzeln mitgetheilten Krankengeschichten zieht Vf. den Schluss, dass das Verfahren nach APOSTOLI weder wirksam, noch ungefährlich genug ist, um die radicalere operative Methode verdrängen zu können.

A. Martin.

**G. Bantock**, On the importance of gonorrhoea as a cause of inflammation of the pelvic organs. Brit. med. J. 1891, April 4.

Vf. skizzirt kurz die Entwicklung obiger Frage aus einer Reihe von Citaten der Literatur und schliesst daraus in Verbindung mit 2 eigenen Beobachtungen, in denen scheinbar auch Gonorrhoe im Spiele war, dass die letztere nur in sehr wenigen Fällen ernsthafte Symptome im Becken macht, aber fast nie zum Tode der Patientin führt.

A. Martin.

**Druckfehler:** S. 679 Z. 12 u. 26 von unten: PFEFFER statt PFIEFFER; S. 695 Z. 7 von unten und S. 696 Z. 20 von oben: Gelände statt Gebäude.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

10. October.

No. 41.

**Inhalt:** Weiss, Eine neue mikrochemische Reaction der eosinophilen Zellen [Ehrlich]. (Orig.-Mitt. Schluss.)

HERMANN; MATTHIAS, Ueber Rheo-Tachygraphie und graphische Darstellung der Muskelströme. — RUMPF, Alkalescentz des Blutes in Krankheiten. — HOPF-SCHYLER, Ausscheidung des Urobilins in Krankheiten. — MATLAKOWSKI, Ueber den Netzschinococcus. — SACHS, Ueber Darmresection bei gangränösen Hernien. — KESSLER, Veränderungen der Netzhaut bei Beri-Beri. — MÖLLER, Behandlung der Trommelfellperforationen. — ALMQUIST, Aetiologie des Pemphigus neonatorum. — TAUSCH und VAS, Die active und passive Mobilität des Herzens. — BLOK, Mitbewegung des ptotischen Augenlids. — HILGIER, Beitrag zur Pseudotabes s. Tabes peripherica. — LOOFT, Haut und Muskeln bei der Lepra anæsthetica. — DRESSER, Zur Toxicologie des Kohlenoxyds.

VILLIERS, Zur Kenntniss der Buttersäuregärung. — MACDONGALL, Ueber Verletzungen der Epiphysen. — SMITH, Darmverschluss durch Tumor; Operation. — GRESFF, Ueber die Accommodationsleistung beider Augen. — SCHREIBER, Anatomischer Befund bei einem Taubstummen. — v. d. MÜHLL und JAQUET, Zur pharmakologischen Wirkung des Alkohols. — HOCHSINGER, Zur Diagnose der Malaria infantilis. — JACOBI, Ueber hysterisches Fieber. — OSLER, Ueber sensorische Aphasie. — DU MESNIL, Fall von Impetigo herpetiformis. — BYRNE, Natur des Puerperalfiebers. — MALLÉVE, Wirkung des Amidoacetal.

### Eine neue mikrochemische Reaction der eosinophilen Zellen (Ehrlich).

Original-Mittheilung von Julius Weiss, d. Z. Arzt an der II. med. Klinik in Wien.

(Schluss.)

Das gefärbte Condensationsproduct der Eiweißreaction mit Vanillin besteht aus der Verbindung einer Farbbase mit Schwefelsäure. Die Farbbase kann daraus durch Alkalien ausgeschieden werden. REICHL und MIXOSCH haben zahlreiche Versuche angestellt, um zu erfahren, ob nicht andere Verbindungen dieselbe Farbenreaction lieferten. Sie gelangten nach ausgedehnten Untersuchungen zu dem Resultate, dies entschieden verneinen zu müssen. Dagegen war die Möglichkeit vorhanden, dass Spaltungsproducte der Eiweißkörper ähnliche Farbenreactionen zeigen könnten. Zunächst wurden

die nicht aromatischen Spaltungsproducte der Eiweisskörper geprüft, es kamen in Betracht: Aldehyde und Säuren der Fettkörper, Asparagin, Leucin, Glutaminsäure, Inosit — mit allen diesen Spaltungsproducten liessen sich die Erscheinungen der Farbenreaction nicht erhalten.

Die aromatischen Spaltungsproducte der Proteinsubstanzen lassen sich in 3 Gruppen bringen: 1) die Phenolgruppe, 2) die Phenylgruppe, 3) die Indolgruppe. Vertreter der zwei ersten Gruppen (Phenol, Kresole, Tyrosin, Phenylelessigsäure) und desgleichen das der Indolgruppe zugehörige Indol lieferten mit Vanillin kein blaues oder violettes Reactionsproduct. Wurde hingegen der zweite Repräsentant der Indolgruppe, das Skatol, in alkoholischer Lösung mit Vanillin, verdünnter Schwefelsäure und Ferrisulfat im Wasserbade erwärmt oder lässt man das Gemenge einige Zeit lang stehen, so tritt eine violette Färbung ein, wie sie sich bei den Eiweisskörpern kundgiebt. Hiermit ist also der Beweis geliefert, dass die Skatolgruppe die Reaction der Eiweissstoffe mit Vanillin bedingt.

Ich habe bisher nur das Vanillin zu der geschilderten mikrochemischen Reaction des Blutes verwertbar gefunden, setze jedoch gegenwärtig meine Untersuchungen fort, da ich vermute, dass auch andere Aldehydreactionen zur Verwertung gelangen könnten. Da nun die eosinophilen Granula diese von REICHEL-MIKOSCH entdeckte und in der Mikrochemie der Pflanzenzellen vielfach verwendete Vanillinreaction zeigten, so kann ich wohl mit einiger Berechtigung die eosinophilen Granula als Eiweisskörper betrachten. Ich befinde mich mit dieser Ansicht im Gegensatz zu EHRLICH's Meinung, da dieser ausdrücklich sagt\*): „Die beschriebenen Eigenschaften der  $\alpha$ -Granulationen lassen die chemische Natur des in ihnen enthaltenen Stoffes nicht erkennen, es lässt sich nur wahrscheinlich machen, dass derselbe kein Eiweisskörper sei.“

In gleichem Sinne äussert sich auch EHRLICH's Schüler, SCHWARZE, in seiner Inauguraldissertation „Ueber eosinophile Zellen“.

Es taucht nun die Frage auf, warum bei richtiger Ausführung der Vanillinreaction nur die specifischen Granulationen die typische Färbung liefern und nicht auch der Protoplasmaleib und die Kerne der übrigen Leukocyten, so zahlreich letztere auch im normalen Blute vorhanden sein mögen. Die Antwort darauf finden wir sofort in zahlreichen Belegen aus der botanischen Litteratur. Trotz der bisher ziemlich dürftigen Kenntniss über die chemische Zusammensetzung des Protoplasma's wissen wir wohl, dass dasselbe eine grosse Menge der verschiedensten Körper enthält, unter diesen wohl stets Eiweissstoffe, von denen jedoch nicht bekannt, in welchem Zustande und in welcher Verbindung sie im Zellkörper vorhanden sind. So ist es beispielsweise unbekannt, an

---

\*) EHRLICH: Ueber die specifischen Granulationen des Blutes. Verhandlungen der physiol. Gesellschaft zu Berlin 1878—79, No. 20.

welchen Atomcomplex der Blutfarbstoff im Zellkörper der roten Blutzellen gebunden erscheint, und man vermutet nur, dass diese Substanz das Lecithin sei (HAMMARSTEN). Deshalb haben die Botaniker, um wenigstens eine bestimmte Nomenclatur zu besitzen, die Substanz der Zelle als Cytoplasma, die Substanz des Kernes als Nucleoplasma bezeichnet, und man ist auf botanischem Gebiete in der That sehr eifrig, die verschiedenen Eiweiskörper, welche an der Zusammensetzung dieser Plasmasubstanzen teilnehmen, näher kennen und charakterisiren zu lernen.

Die Erfahrungen der botanischen Mikrochemiker und zunächst die von REICHL und MIXOSCH haben nun die unzweifelhafte Tatsache ergeben, dass das Cytoplasma junger, noch wachstumsfähiger Zellen die bekannten mikrochemischen Eiweissreactionen liefern, dass dagegen das Nucleoplasma, ebenso wie das Cytoplasma älterer Gewebe diese Reactionen nicht darbieten. „Daraus darf nun keineswegs der Schluss abgeleitet werden“, sagt REICHL und MIXOSCH, „dass im Plasma älterer Gewebe kein Eiweiss mehr vorhanden, sondern dass an der Zusammensetzung alten Cytoplasma's solche Eiweiskörper Anteil nehmen, welche bestimmte Eiweissreactionen gar nicht oder nur in sehr schwachem Masse zeigen.“

Diese Deutung auf das Blut übertragen, lässt das Eintreten der Reaction bei den eosinophilen Granulationen und das Ausbleiben bei dem Protoplasma der übrigen Leukocyten dahin erklären, dass nur die Körnerzellen, mit der specifischen Tinctiionsneigung für's Eosin, als junge, noch wachstumsfähige Zellen Eiweiskörper enthalten, welche die Vanillinreaction liefern, während das Zellplasma der übrigen Leukocyten als „nicht mehr wachstumsfähig“ diese Reaction nicht zu geben im Stande sind. Es ist dies, wie ich besonders hervorheben muss, ein Analogieschluss und haften ihm alle Mängel derartiger Folgerungen an.

Eine andere Erklärung jedoch, die uns die Botaniker nicht angeben, die man aber sowohl auf die Pflanzenzellen, als auf die Zellelemente des Blutes verwenden könnte, wäre die, dass die Eiweiskörper in denjenigen Zellen, welche die Farbenreaction nicht liefern, in einer Weise im Zellplasma gebunden und verteilt erscheinen, dass diese Art der Verbindung und Verteilung das Eintreten der Reaction unmöglich macht. Diese Deutung erscheint mir wahrscheinlicher.

So viel für diese vorläufige Mitteilung — über die weiteren Ergebnisse meiner Untersuchungen werde ich erst dann berichten, bis es mir möglich sein wird, noch andere Beweise für die Eiweissnatur dieser specifischen Granula zu liefern, resp. bis es mir gelungen sein wird, die specielle Art des Eiweiskörpers näher zu bestimmen.

Wien, im September 1891.

1) **L. Hermann**, Ueber Rheo-Tachygraphie. Ein Verfahren zur graphischen Registrirung schneller elektrischer Vorgänge. *Pflüger's Arch.* XLIX. S. 539. — 2) **F. Matthias**, Ueber graphische Darstellung der Actionsströme des Muskels, besonders an lebenden Muskeln. Inaug.-Diss. Königsberg, 1891.

1) Das von H. ersonnene, von M. zum ersten Mal bei einer Untersuchung benutzte Verfahren zur Registrirung schnell verlaufender electrischer Vorgänge beruht auf der Anwendung des Differentialrheotoms. Mit Hülfe dieses Apparates ist es bekanntlich möglich, den zeitlichen Ablauf galvanischer Erscheinungen, wie z. B. der Actionsströme gereizter Muskeln und Nerven, durch successive Bestimmung einzelner Ordinaten festzustellen, indem das Instrument dem vom Muskel abgeleiteten Strom den Zugang zur Busssole, jedesmal für einen um einen bestimmten Zeitwert hinter der Reizung gelegenen Moment, eröffnet.

H. hat nun dadurch, dass er bei jeder Rheotomdrehung den Busssolecontact jedesmal ein wenig später, als bei der vorgehenden Umdrehung schließen ließ, es möglich gemacht, anstatt einzelner Phasen des elektrischen Vorgangs, alle Phasen hintereinander auf die Busssole einwirken zu lassen, so dass der Bussolmagnet in eine Bewegung geriet, die den zu beobachtenden Vorgang genau, aber mit beliebiger Verlangsamung wiedergibt.

Die Ausschläge des Bussolspiegels wurden in ähnlicher Weise, wie bei den früher von H. angestellten phonographischen Versuchen, auf die mit lichtempfindlichem Papier bekleidete Kymographiontrommel projicirt und so photographirt. Auf diese Weise erhielt man Curven, welche den studirten galvanischen Vorgang treu wiedergaben und die zu Berechnungen benutzt werden konnten.

2) M. hat auf Veranlassung von H. hauptsächlich die Actionsströme menschlicher Muskeln mit Hülfe dieses Verfahrens untersucht. Die Musculatur des Vorderarmes, deren Nerven in der Achselhöhle gereizt wurden, waren vom nervösen Aequator und vom Faserende der Muskeln aus zur Busssole abgeleitet. Alle Curven gaben unzweideutig eine doppelsinnige Schwankung zu erkennen, eine „atterminale“ und eine „abterminale“ Phase, letztere kleiner und langsamer abklingend, als die erstere. Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung vermittelte sich zu 10,5—12,7 m per Secunde. Auch für die Nervenleitungszeit ergaben sich Werte, die mit den auf andere Weise ermittelten gut übereinstimmten, im Mittel nämlich 29,3 m pro Secunde.

Langendorff.

**W. H. Rumpf**, Alkalimetrische Untersuchungen des Blutes bei Krankheiten. *Cbl. f. klin. Med.* 1891, No. 24.

Vf. giebt einen kurzen Bericht über seine auf der QUINCKE'schen Klinik angestellten Untersuchungen (Diss., Kiel, 1891), bei denen er sich der Methode von LANDOIS bediente; daneben wurde zumeist die Zahl der Blutkörper nach THOMA-ZEISS, der Hämoglobin-

gehalt mit dem FLEISCHL'schen Hämometer und das spezifische Gewicht nach SCHMALZ bestimmt. Die Ergebnisse lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen: Die Alkalescenz des normalen menschlichen Blutes unterliegt nur geringen Schwankungen; sie ist im Allgemeinen bei Frauen und Kindern geringer, als bei Männern und entspricht ungefähr 182—218 mg Natriumhydroxyd für 100 ccm Blut. Bei hochgradigen Anämien ist die Alkalescenz constant vermindert (108—145 mg NaHO) und zwar um so mehr, je stärker die Zahl der zelligen Elemente und der Hämoglobingehalt und infolge dessen das spezifische Gewicht herabgesetzt sind. Wo die Oligocythämie chlorotische Individuen betrifft, ist die Alkalescenz nicht oder nur wenig herabgesetzt. Die Alkalescenz ist ferner vermindert bei Leukämie, Nephritis mit Urämie, Carcinom und hochgradigen Cachexien, Pseudoleukämie, Säurevergiftung und schliesslich bei hohem Fieber; der niedrigste Wert beträgt hier 108 mg NaHO für 100 ccm Blut.

J. Munk.

#### 6. Hoppe-Seyler, Ueber die Ausscheidung des Urobilins in Krankheiten. Virchow's Arch. CXXIV. S. 30.

Auf der Kieler med. Klinik hat Vf. bei Gesunden und Kranken den Urobilingehalt mittels einer Modification des MÉNÉ'schen Verfahrens (Ausfällen des angesäuerten Harns mit Ammonsulfat, Extraction des getrockneten Niederschlages mit Chloroform und Alkohol, Abscheidung der Chloroformlösung durch Wasserezusatz, Abfiltriren der Chloroformlösung, Verdunsten und Wägen) bestimmt. Bei Gesunden, die sich gut ernährten, betrug die tägliche Ausscheidung 0,08—0,14, im Mittel 0,12 g Urobilin. Eine Vermehrung des Urobilingehaltes, in maximo bis zu 0,41 g, war zu constatiren: bei Stauung der Galle in der Leber, wenn die Diurese reichlich war oder noch Galle in den Darm gelangte, wie bei Polycholie, ferner bei Stagnation des Dickdarminhaltes (nicht bei der des Dünndarminhaltes), bei Blutungen in innere Organe, z. B. in den Uterus. Bei Icterus infolge von Stauung und bei reichlicher Diurese ist die Steigerung aus der Resorption des Gallenfarbstoffs aus den Geweben, bei der Polycholie aus der reichlicheren Bildung von Urobilin im Darm, bei der Stagnation des Dickdarminhaltes aus der stärkeren Resorption von Urobilin aus dem Darm, bei Blutungen in innere Organe durch die Zunahme der Gallenfarbstoffbildung aus dem zersetzten Blutfarbstoff, stärkere Bildung von Urobilin im Darm und Resorption aus demselben zu erklären. Einigermassen normale Werte fanden sich bei pernicioser Anämie, Leukämie und Pseudoleukämie. Herabgesetzt war die Urobilinausscheidung bei Darniederliegen der Lebertätigkeit infolge von Cachexie, Inanition und manchen Anämien, bei vollständigem Abschluss der Galle vom Darm und bei zugleich geringer Diurese, ferner einige Zeit nach Ablauf des Icterus, hier wohl auf Grund einer Herabsetzung der Gallenbildung infolge der durch den vorausgegangenen Verschluss erzeugten Schädigung des Lebergewebes.

J. Munk.

**W. Matlakowski, Ueber den Netzechinococcus vom chirurgischen Standpunkte.** Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 380.

Die monographische Darstellung des bisher nur stiefmütterlich von den Autoren behandelten Netzechinococcus stützt sich außer einer eigenen Beobachtung auf 21 aus der einschlägigen Literatur zusammengestellte sichere Vorkommnisse desselben — mehrere nicht ganz genaue Beobachtungen abgerechnet. Vf. macht auf die Multiplicität des Netzechinococcus aufmerksam, der gegenüber seine Nachforschungen kein einziges pathologisch-anatomisch beglaubigtes Beispiel von solitärem Netzechinococcus ergeben haben. Die Möglichkeit der Existenz eines solchen ist durch den Befund des solitären Gekrösechinococcus gegeben, auch wird man öfters in der Lage sein, die „klinische“ Diagnose auf jenen stellen zu dürfen. Die Zahl der klinisch wirklich verwertbaren Fälle von Netzechinococcus ist aber eine außerordentlich beschränkte, sich höchstens auf 10 belaufende, unter denen nur 1 Mal der Tod durch Peritonitis (nach einer Punction) eintrat; im Uebrigen ist aber in allen diesen Fällen nicht nur eine Verwachsung des Echinococcus mit dem Netz, sondern auch mit anderen Bauchorganen bzw. der Bauchwand vorhanden, sodass, ob nicht diese, sondern das Netz allein den Ursprung der Geschwulst bietet, die Entscheidung schwer sein mag. Manche Patienten mit Netzechinococcus haben keinerlei subjective Beschwerden, bei anderen besteht Schmerz, der anfallsweise auftreten, sehr heftig werden und bis in die Schulter ausstrahlen kann. Einige Male beruht derselbe auf entzündlichen Vorgängen im Echinococcussack, andere Male geht er von der durch Verwachsungen bedingten Zerrung aus. 4 Mal lag die Geschwulst dabei auf der rechten, zweimal auf der linken Bauchseite, während in 3 anderen Fällen andere Stellen des Abdomen, immer aber in seinem unter dem Nabel belegenen Abschnitte bezeichnet werden. Meist ist dabei der Tumor oberflächlich, dicht hinter den Bauchdecken gelegen und sehr beweglich, sodass man ihn bisweilen aus dem Hypogastricum in die supraumbilicale Bauchhälfte verschieben kann. Nur nach unten findet eine Einschränkung der Beweglichkeit statt (Péan). Gröfse und Zahl der Geschwülste besitzen keine Bedeutung für die Diagnose, da man oft nur den größten und den Bauchdecken zunächst anliegenden Sack wahrnimmt. Bei den einzelnen Echinokokken hat man auf die bald rundliche, bald eiförmige, bald wurmförmige glatte Form zu achten, im Uebrigen sind functionelle Störungen, namentlich bei den langsam wachsenden Acephalocysten, selten, eher treten bei den multiplen Echinokokken die Folgen der Raumbeschränkung in der Bauchhöhle ein. Auch anderweitige Störungen, wie sie durch Peritonitis, durch Perforation oder Entzündung des Sackes etc. bedingt werden, sind bei Netzechinococcus nicht gerade häufig. Trotz der vorstehenden mannigfachen Symptome werden die Netzechinokokken sehr oft nicht als solche erkannt und sind diagnostische Irrtümer häufig (in mindestens 15 Fällen). Am leichtesten ist noch die Diagnose bei beweglichen multiplen Netzechinokokken, doch wird es nur ausnahmsweise, wenn Darm-

schlingen zwischen Bauchwand und Cyste liegen, gelingen, Echinkokken des Gekröses von denen des Netzes zu trennen, ebenso wie auch die Unterscheidung von anderweitigen Tumoren des Netzes und Gekröses schwierig werden kann, da auch die Punction nur im positiven Falle, wenn sie Haken oder charakteristische Membranfetzen herausbefördert, maßgebend ist. — Therapeutisch hat man in den bis jetzt operativ in Angriff genommenen Fällen vorwiegend die Exstirpation der Netzechinokokken ausgeführt, seltener die einfache Punction (in 3 Fällen) oder die Incision (LINDEMANN-SÄNGER) mit Drainage.

P. Güterbock.

**Sachs**, 33 Demonstrationen aus der chir. Klinik des Hrn. Prof. KOCHER in Bern. Ein Beitrag zur Frage der Darmresection bei gangränösen Hernien. (Mit 9 Abbildungen.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 93.

Die vorliegende Arbeit ist nicht nur ein Bericht über die einschlägigen Vorkommnisse der KOCHER'schen Klinik, sondern eine 113 Seiten starke, den neuesten Standpunkt in der Lehre von der Darmnaht und Darmresection berücksichtigende Monographie, begleitet von einer geschichtlichen Einleitung und einer Uebersicht von 155 Fällen von Darmresection mit darauf folgender circulärer Vereinigung aus den Jahren 1882—1886 nach Autor, Quelle und Affectio zusammengestellt. Wir müssen, wie bei früheren ähnlichen Gelegenheiten, unser Referat nur auf einige wenige Punkte von allgemeinerem Interesse beschränken, gleichzeitig bemerkend, dass von 33 Fällen von Darmresection mit Darmnaht bereits 4 anderweitig veröffentlicht worden sind, die übrigen 29 aber ebenso, wie 7 mit Anus praeter naturam behandelte Fälle von Darmgangrän in extenso vom Vf. beigebracht werden. Die Sterblichkeit der 33 Fälle betrug bei KOCHER 18 (= 54,6 pCt.), bei ASSAKI und BOUILLY auf 65 Fälle 50 pCt., bei RYDQVIST und MADLUNG auf 88 Fälle 48,6 pCt. Maßgebend für die Höhe der Mortalitätsziffer bei KOCHER war die große Zahl der gangränösen Hernien in Folge acuter Einklemmung, welche sich auf 25 belaufen mit † 15 (60 pCt.). Eliminirt man aber 6 Fälle, in denen schon vorher Peritonitis bestand, und 1, in dem der Tod durch ein Ulc. perfor. duodeni erfolgte, so sinkt die Mortalität bei KOCHER auf 40 pCt. Im Uebrigen ist das Resultat der Behandlung gangränöser Hernien durch den Anus praeter naturam noch ungünstiger. Von KOCHER's eigenen 7 Fällen endeten 6 tödtlich, bei 1 nur erfolgte spontane Heilung, und die Mortalitätsziffern anderer Autoren schwanken zwischen 76,9 und 86,2 pCt. K. macht gleichsam zur Anlegung eines Ventils eine kleine Oeffnung oberhalb der fertiggestellten Darmnaht; die Hauptsache ist noch, außer Auswahl geeigneter Fälle, möglichst frühzeitiges Operiren. Großen Einfluss auf den Ausgang haben ferner die Antisepsis — Sublimat ist Carbolsäure vorzuziehen — und die Technik. Was das Nähmaterial betrifft, so sind meist mehr Heilungen mit Seide, denn mit Catgut zu verzeichnen. Es kommt aber mehr darauf an, wie man näht bezw.

dass man nur im Gesunden die Naht applicirt. Die sonstigen Principien der Operation resumirt Vf. in folgenden Worten: Genügendes Hervorziehen des Darmes, Resection im Gesunden, Vermeiden der Schädigung derjenigen Gefäße des Mesenteriums, welche die letzten Segmente der zu vernähenden Darmschlingen versorgen, schräge Schnittführung bei Durchtrennung des Darmes, resp. schräges Anlegen der Faszungen, sorgfältigste Isolirung der Darmenden, minutiöse Reinigung der Darmstücke vom durchschnittenen Lumen an bis zum Verschluss durch Assistentenhände und Seidenfäden, ferner Sicherheit dieses Verschlusses selbst, exactes Anlegen der Darmnaht. Von den seit 1882 — 1888 vom Vf. gesammelten 155 einschlägigen Fällen von Darmresection mit circularer Darmnaht, die seit den Statistiken von MADELUNG's, BOUILLY und RYDQVIST veröffentlicht sind, sind nur 144 bezüglich des Ausganges zu verwerten. Diese zeigten eine Mortalität von  $54 = 87,5$  pCt., darunter waren aber 62 Fälle von gangränösen Hernien mit 24 Todesfällen und 2 unbekannten Ausgängen.

P. Güterbock.

**Kessler**, Pathologisch-anatomisch onderzoek van de by beri-beri voorkomende veranderingen in het netvlies. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891, II. No. 7.

K. untersuchte die kurze Zeit nach dem Tode herausgenommenen Bulbi zweier an Beri-Beri verstorbenen Kranken. Die Pupillen waren blass, Arterien eng, Venen in einem Falle stark, im anderen wenig gefüllt; in der Netzhaut des einen Bulbus einzelne kleine Blutungen. Nach Härtung in MÜLLER'scher Flüssigkeit erschien auf der Schnittfläche des einen Falles makroskopisch: Scheide des Opticus nicht stark erweitert, Opticus nicht verdickt, Papilla geschwollen, Netzhaut in ihrer Umgebung erheblich verdickt; die Gefäße liegen gleichsam in Vertiefungen der Retina. Der perichoroidale Lymphraum ist hinter dem Aequator erweitert, die Lymphspalten in der Sclera um den Opticus viel weiter, als normal. Der andere Bulbus zeigte Pupille und umgebende Retina geschwollen, Erweiterung der perichoroidalen Lymphräume und Lymphspalten in der Sclera. Mikroskopisch war bei beiden Augäpfeln die Scheide des Opticus deutlich erweitert, Retina ödematös, besonders in der Nervenfaserschicht, Ganglienzellen, inneren und Zwischenkörnerschicht. Hier waren die Gewebelemente auseinandergedrängt, wodurch unregelmäßige Höhlen entstanden waren. An verschiedenen Stellen war die Membrana hyaloidea durch einen Erguss abgehoben; einige grölsere Netzhautgefäße waren mit einer Scheide fibrillären Gewebes umgeben, die weit von der Adventitia getrennt war. Entzündungserscheinungen fand K. in der Netzhaut nicht; der intraoculäre Teil des Opticus war geschwollen, im intrafibrillären Bindegewebe waren die Lymphzellen vermehrt. Oedem des Opticus war deutlich vorhanden. Diese Erscheinungen sind Folge übermäßiger Füllung der Lymphräume des Gehirn, welche sich längs der Opticusscheide fort-

gesetzt hatte. Dass dieselbe keine Erhöhung der Spannung bewirkt hatte, war in der Unversehrtheit der abführenden Wege der Lymphe durch den vorderen Teil des Bulbus begründet. George Meyer..

---

**Müller**, Einiges über die klinische Bedeutung bestimmter Trommelfellperforationen. (Aus der Ohrenklinik zu Jena.) Arch. f. Ohrenheilk. XXXV. S. 85.

Nach M. verlangen die Perforationen des Trommelfelles, welche je nach ihrem Sitz, ihrer GröÙe und Form klinisch durchaus ungleichwertig und völlig verschieden hinsichtlich der Folgen für Hörvermögen, sowie für Gesundheit und Leben beurteilt werden müssen, auch eine verschiedene Behandlung. In der vorliegenden Arbeit will Vf. sich darauf beschränken, die hierüber bezüglich der „Lichtkegel-, nieren- und herzförmigen und Totalperforationen“ in der Jenenser Ohrenklinik herrschenden Anschauungen und Erfahrungen darzutun. Von der Vorstellung ausgehend, dass bei derartigen Perforationen, so lange die Tensorehne vorhanden ist, zugleich mit dem Hammergriff die ganze Kette der Gehörknöchelchen in der Richtung nach dem Labyrinth hineingezogen wird, dass bei dem bestehenden Druck ein dauernder Reizzustand in Gelenkflächen und Kapsel entsteht, der zu Hyperämien der Schleimhaut führt, während zugleich den Mikroorganismen durch Tuba und Trommelfellperforation der Zugang freisteht, um die Hyperämien zu Entzündungen anzufachen, suchte man in der Jenenser Klinik zunächst durch die Tenotomie des Tensor tympani das Labyrinth von seinem Drucke zu befreien; bei größeren Defecten jedoch wurde sogleich an die Tenotomie die Extraction von Hammer und Amboss angeschlossen, vorausgesetzt, dass keine Steigbügelanchylose bestand. Durch dasselbe Operationsverfahren wurde auch eine schnelle Sistierung der Eiterung herbeigeführt und zwar auch in solchen Fällen, wo Caries der Knöchelchen nicht nachgewiesen werden konnte. Die Frage, ob nach Sistierung der Eiterung ein Verschluss der Perforation herbeigeführt werden solle, glaubt Vf. verneinen zu müssen für die Fälle, in denen die Paukenhöhle epidermisirt ist, weil die Kräfte (die Flimmerzellen), welche die abgestoßenen verhornten Epidermiszellen und etwaige Secrete in die Tuba heben und durch diese in den Nasenrachenraum befördern, fehlen und demnach Retention resp. erneuter Durchbruch erfolgen könnte. Durch Mitteilung von 9 Krankengeschichten sollen die erörterten Ansichten illustriert resp. die Resultate der vorgenommenen Operationen gezeigt werden. Schwabach.

---

**E. Almquist**, Pemphigus neonatorum, bakteriologisch und epidemiologisch beleuchtet. Zeitschr. f. Hygiene 1891 X. 2, S. 253.

A. berichtet nach Anführung einiger in Deutschland beobachteten Epidemien von Pemphigus neonatorum acutus, über den Verlauf einer solchen Endemie in Göteborg. Dieselbe brach im Winter

1890/91 aus, und beschränkte sich lediglich auf die dortige Entbindungsanstalt, wo sie ungeachtet aller Desinfections- und Isolierungsmaßregeln  $\frac{1}{2}$  Jahr lang grassirte. Von den dort befindlichen 216 Kindern erkrankten 134; 4 davon starben. Auch einige Mütter erkrankten gleichzeitig an *Pemphigus mammae*.

Von 9 Fällen untersuchte A. den Blaseninhalt auf Bakterien mikroskopisch und mittelst des Plattenverfahrens. Er fand regelmäßig einen gelben, die Gelatine verflüssigenden Coccus, der, aus einer Reincultur in die Haut seines Vorderarms verimpft, eine Blase (aber keine Allgemeininfektion!) erzeugte. Trotzdem derselbe vom *Staphylococcus pyogenes aureus* nicht zu unterscheiden ist, sieht ihn doch A., ungeachtet der negativen oder anders lautenden Resultate früherer Autoren, lediglich gestützt auf das Experiment an sich selbst, als den ursächlichen specifischen Erreger des *Pemphigus acutus* an.

Scheurlen.

**F. Tauszk und B. Vas, Die active und passive Mobilität des Herzens.** Wiener med. Presse 1890, No. 29.

Die von verschiedenen Autoren geprüften Veränderungen der Lage des Spitzenstosses, sowie der Größe und Form der Herzdämpfung bei den verschiedenen Respirationsphasen, sowie bei Lageveränderungen des Körpers werden von den Vff'n zum Gegenstand eines erneuten Studiums gemacht. Auch sie fanden, dass der Spitzenstoß bei tiefer Inspiration herabsteigt und sich abschwächt, bei tiefer Expiration um einen Intercostalraum höher steigt und sich verstärkt. Bei linker Seitenlage wurde der Spitzenstoß im Durchschnitt um 2,5 cm nach links, bei rechter Seitenlage durchschnittlich um 1,6 cm nach rechts dislocirt. Die normale (absolute) Herzdämpfung zeigte bei tiefer Inspiration eine Verkleinerung durch Herabrückung der oberen Dämpfungsgrenze um durchschnittlich 1,2 cm und Einwärtsbewegung der äußeren um durchschnittlich 1,4 cm, wogegen sich bei tiefer Expiration die Dämpfungshöhe im Mittel um 0,6 cm und die Dämpfungsbreite um 0,7 cm vergrößerte. — In linker Seitenlage fand sich die Herzdämpfung durchschnittlich um 1,1 cm höher und um 2,6 cm breiter, als in der Rückenlage, während die entsprechenden Zahlen für die relative Dämpfung 1,6 resp. 2,3 cm betragen. Bei der rechten Seitenlage ist zu berücksichtigen, dass in einer Anzahl von Fällen auch rechts vom Sternum eine absolute und relative Dämpfung auftritt, welche von der links befindlichen durch den hellen Schall des Brustbeines getrennt wird. Während nun bei rechter Seitenlage die absolute Herzdämpfungshöhe um 1,5 cm (und die relative im Mittel um 1,9 cm) sich verkleinerte, verkleinerte sich die absolute Herzdämpfungsbreite in denjenigen Fällen, wo rechts vom Sternum keine Dämpfung eintrat, im Mittel um 1,6 cm (die relative um 2,5 cm), während da, wo beiderseits vom Brustbein Dämpfung zu constatiren war, die absolute Dämpfung sich um durchschnittlich 3,5 cm (die relative um 3,6 cm) verbreiterte.

Perl.

**Blok**, Onwillekeurige medebeweging van een ptotisch ooglid bij andere spierbewegingen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 II., No. 6.

Den 13 in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen oben genannter Abnormität fügt B. 2 eigene einschlägige hinzu. Allen Fällen ist gemeinsam, dass das obere Augenlid, meist das linke, bei Oeffnung des Mundes sich nach oben bewegt. Die beiden Fälle betrafen 2 Brüder im Alter von 17 und 10 Jahren, deren Vater vor 3 Jahren in Folge eines malignen, vom Siebbein ausgehenden Tumors verstorben war. Der erste Pat. hatte Ptoſis palp. sup. des oberen Lides; Pupillen gleich weit, reagiren gut. Accommodation und übrige Augenmuskeln normal. Bei kräftiger Bewegung des Unterkiefers nach unten oder rechts wird das ptotische linke Augenlid mit einem Ruck emporgezogen, um langsam dann wieder zu sinken, sobald der Mund in normale Stellung zurückkehrt. Die Augenöffnung wird ad maximum dabei erweitert. Die Mitbewegung ist aber am stärksten, wenn das Auge nach unten gerichtet ist. Bei nach oben gewendetem Blick entsteht die Erscheinung nicht, ebenso bei geschlossenem Auge und Bewegung des Oberkiefers. Contractionen anderer Muskeln sind ohne Einfluss. Die Affection besteht von Geburt an, hat aber langsam zugenommen. Bei dem Bruder entsteht die Mitbewegung bei activer Oeffnung des Mundes, ferner beim Schlucken und Aufblasen des geschlossenen Mundes, sie ist bei niedergeschlagenem Blick am stärksten, bei nach oben gerichteten oder geschlossenen Augen nicht vorhanden. Die Erklärung der Erscheinungen bildet den Beschluss der Arbeit. George Meyer.

---

**Hilgier**, Beitrag zur Pseudotabes s. Tabes peripherica. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 34.

Vf. giebt zunächst eine theoretische Discussion der Symptomatologie der Pseudotabes und schließt 2 Krankengeschichten an, welche 2 Männer betreffen, von denen der eine 44 Jahre alt ist; des anderen Alter ist nicht angegeben. In beiden Fällen war eine vorausgehende acute fieberhafte Erkrankung (Gastro-Enteritis, Typhus abdominalis) bei vollständig gesunden, hereditär nicht belasteten Personen zu constatiren. Von den Erkrankungen seitens der motorischen Sphäre stand in erster Linie die herabgesetzte Muskelkraft in allen 4 Extremitäten, die sich im 2. Falle als deutliche Paresse kundgab. Eine Beschränkung der Störung auf das Gebiet einzelner Nerven ist nicht vorhanden; Muskelatrophie im schwachen Maſse beim ersten, deutlich beim zweiten Fall; quantitative, aber nicht qualitative Veränderungen in der electricſchen Erregbarkeit der Muskeln beim zweiten Kranken. Auch die Sensibilitätsstörungen (objective und subjective) waren im 2. Falle stärker ausgesprochen, der auch noch dadurch ausgezeichnet ist, dass er mit einer Psychoſe complicirt war, welche sich zum Theil in unbedeutenden Aufregungszuständen, zum Theil in schweren maniakalischen Auffällen docu-

mentirte. Das Charakteristische in beiden Fällen war das acute Verlorengehen der Sehnenreflexe, des Muskelsinns und der Fähigkeit, coordinirte Bewegungen auszuführen. Eben dieser acute resp. subacute Schwund und die Rückkehr der erwähnten Fähigkeiten im Zusammenhange mit anderen Störungen in der sensiblen Sphäre stellen das Pathognomische der Pseudotabes dar. — Ein 3. Fall unterscheidet sich den Hauptsymptomen von den mitgetheilten nicht wesentlich und hat seinen Grund in einer Neuritis alcoholica.

Schäfer.

**C. Looff, Haut und Muskeln bei der Lepra anaesthetica.** Festschr. für D. C. DANIELSEN. Bergen, Juli 1891.

L. hat in 4 von ihm untersuchten Fällen der reinen Lepra anaesthetica in den anästhetischen Flecken Bacillen gefunden. Die 4 Fälle repräsentirten verschiedene Altersstadien der Krankheit — von 7 bis an 2 Jahre. Stücke wurden von dem peripheren Teile der Flecken ausgeschnitten, in Alkohol gehärtet und die Serienschritte, wie Lepraschnitte sonst gefärbt. In Schnitten von den älteren Flecken waren die Bacillen sehr spärlich vorhanden, 1—4 in den Schnitten (ca. 3 mm), übrigens einige wie die Bacillen gefärbte Körner — zerfallene Bacillen. In den Schnitten von den jüngeren Formen gab es mehrere Bacillen, hie und da in kleinen Klümpchen liegend (GLOBI).

Die Bacillen hatten alle das Aussehen und die tinctoriellen Eigenschaften der Bacillen der tuberösen Form. Ihre Lage war theils intra-, theils auch deutlich extracellulär. Die anatomischen Veränderungen der Haut entsprechen der Menge der Bacillen und dem Alter der Flecken. Spärliche Infiltrate in der Cutis in den älteren Flecken mit deutlichem Uebergange in Bindegewebsbildung; reichlichere Infiltrate von epitheloiden Zellen und Rundzellen in den jüngeren.

Das Muskelleiden bei der Lepra anaesthetica zeigt klinisch das Bild der progressiven Muskelatrophie oder sehr oft ähnliche Verhältnisse. L. hat auch die Muskeln in verschiedenen Stadien des Leidens mikroskopisch untersucht. In den früheren Stadien findet sich eine Vermehrung der Kerne des Perimysium internum und einfache Atrophie der Muskelfibrillen; später wird die Bindegewebsbildung sehr stark, dann sieht man auch Zerfallen in Disci und Fettbildung zwischen den Muskelfibrillen. In den ältesten Fällen waren die kleinen Handmuskeln ganz in Fett und Bindegewebe übergegangen. Die größeren Nervenstämme, sowie die intramusculären Aeste zeigten, nach WRIGHT gefärbt, interstitielle Neuritis, Degeneration des Nervenmarkes und Schwund von Nervenfasern.

In keinem Falle konnte L. Bacillen finden, so dass die Vermutung NEISSER's (VIRCHOW's Arch. CIII.), dass das Muskelleiden bacillär sei, sich nicht constatiren liefs.

Die musculäre Atrophie ist eine Folge der Neuritis.

L.'s Abhandlung ist mit Zeichnungen der Flecken mit Bacillen ausgestattet; die Zeichnungen sind von der Hand ARMAUER HANSENS, des Entdeckers der Leprabacillen. Autoreferat.

**H. Dreser**, Zur Toxicologie des Kohlenoxyds. Arch. f. exp. Pathol. etc. XXIX. S. 119.

Zur Erledigung einiger nur mit Hilfe quantitativer Methoden lösbaren Fragen der Lehre von der Kohlenoxydvergiftung benutzte D. das neueste HÜFNER'sche Spectrophotometer. Nach der von ihm vorgenommenen Bestimmung der Extinctionscoefficienten für Oxy- und Kohlenoxydhämoglobin des Kaninchens für das Spectralbereich  $\lambda = 568 \mu$  und  $\lambda = 546 \mu$  lässt sich in einem Gemisch von Oxy- und Kohlenoxydhämoglobin durch eine einfache Gleichung der Gehalt an beiden bestimmen. Bezeichnet man die in 100 Farbstoffmolekülen in Form von  $O_2$ -Hb vorhandenen mit  $x$ , mit  $100 - x$  die vorhandenen CO-Moleküle, mit  $E$  die bei  $\lambda = 568 \mu$ , mit  $E'$  bei  $\lambda = 546 \mu$  beobachtete Extinction ( $\epsilon = -2 \log. cooq$ ), ferner mit  $\sigma$  das Verhältniss  $\frac{E'}{E}$ , so berechnet D. für  $x$  den Wert =

$\frac{141 (\sigma - 1,135)}{0,41 \sigma - 0,023}$  für Kaninchen und  $x = \frac{1,419 (\sigma - 1,128)}{0,419 \sigma - 0,043}$  für Menschenblut.

Bei Kaninchen tritt der Tod durch CO ein, wenn die Sauerstoffcapacität des Blutes auf 30 pCt. des Normalwertes herabgesunken. Wird ein durch CO vergiftetes Tier in völlig gelähmtem Zustande, bei schwerer und mühsamer Respiration, mit einem nachweisbaren Oxyhämoglobingehalt von 40,3 pCt. aus der CO-Glocke genommen, so erholt es sich unter fliegender Respiration auferst rasch; bereits nach 20 Minuten beträgt der  $O_2$ -Hämoglobingehalt seines Blutes 73,6 pCt., nach 2 Stunden 91,5 pCt.  $O_2$ -Hb. Die Verdrängung des Kohlenoxyds aus dem Blute kann durch Einatmung reinen Sauerstoffs statt Luft um das 5fache beschleunigt werden. Die tödliche Dosis für 1 Kilo Kaninchen beträgt 0,0115 g CO, woraus sich für einen 70 Kilo schweren Menschen die Dosis 0,805 g ergibt. Pohl.

**Villiers**, Sur le mode d'action du ferment butyrique dans la transformation de la fécule en dextrine. Compt. rend. CXIII. p. 144.

Vf. hat sich überzeugt, dass die Stärke unter dem Einfluss der Buttersäurebacillen nicht sofort Buttersäure liefert, sondern zuerst in Dextrin übergeht, dessen Einfluss auf die Polarisationssebene mit der längeren Dauer der Fermentation mehr und mehr abnimmt, entsprechend dem Verhalten des Stärkemehls zu den saccharifizierenden Fermenten. Spuren dieses Fermentes der Buttersäurebacillen sind in dem bacillenfreien Filtrat nachweisbar. E. Salkowski.

**John A. Macdongall, A note in connexion with injuries of the epiphyses.** Edinburgh med. J. 1891, March, p. 825.

Die folgenschwere Bedeutung der Fracturen innerhalb oder in der Nähe der Epiphysenlinien wird an 3 Beispielen illustriert, von denen 2 das untere Ende des Femur, das 3. das des Humerus bei jungen Personen betraf. In dem einen der beiden ersten Fälle wurde eine Verrenkung im Knie angenommen und kam es nach vergeblichen Reductionsversuchen zur Perforation des Fragmentes, das keine Spur von Callusbildung mit dem oberen Femurende zeigte, so dass 1 Monat nach der Verletzung die Ablatio femoris ausgeführt werden musste. In dem anderen Falle bestand primäre Perforation in der Kniekehle mit starker arterieller Blutung und rettete die Amput. femor. 24 Stunden post trauma den 19jährigen Pat. In dem 3. Falle kam man bei dem 10jährigen Knaben mit der primären Excision des Fragmentes des Humerus aus. Eine Perforationswunde bestand hier aufsen am Oberarm dicht über dem Ellenbogen. In den epikritischen Bemerkungen spricht sich M. des Weiteren über die nachträglichen Wachstumsstörungen nach Epiphysenbrüchen jugendlicher Patienten aus.

P. Güterbock.

**J. Greig Smith, Intestinal obstruction caused by tumour; ileostomy; disappearance of tumour; subsequent enterorrhaphy; recovery.** Lancet 1891, March 21, p. 646.

Das Wichtigste des, einen 25jährigen Mann betreffenden, Falles enthält die Ueberschrift. Zwischen den beiden Operationen lagen 7 Monate, zwischen der ersten Operation und dem Verschwinden des ursprünglich kindskopf- oder cocornussgroßen, vom Mastdarm aus noch gerade fühlbaren Tumors betrug die Zeit nur 3 Monate. Bei der Operation zeigte sich die Geschwulst von unten verwachsenen Darmschlingen umgeben und machte den Eindruck eines Sarcoms. Dass es sich um eine Kotanhäufung handelt, wird vom Vf. in der Epikrise ausdrücklich zurückgewiesen. P. Güterbock.

**R. Greeff, Zur Vergleichung der Accommodationsleistung beider Augen.** Arch. f. Augenheilk. XXIII. S. 371.

Nach den Untersuchungen von G. giebt es keine Spur von ungleicher Accommodation, weder bei Isometropen oder Anisometropen. Die klinischen Beobachtungen, welche für das Vorhandensein einer ungleichen Accommodation zu sprechen scheinen, lassen sich ohne die Annahme einer solchen erklären. Für die Praxis ist es zu empfehlen, im jüngeren Lebensalter immer die Differenz in der Refraction der Augen ganz durch Gläser auszugleichen, wofür dadurch keine Doppelbilder auftreten. Bei älteren Individuen ist der Gewöhnung an ihren Zustand Rechnung zu tragen und nur so viel zu corrigiren, als für bequem empfunden wird, oder ein abwechselndes Einstellen und Gebrauchen der Augen zu ermöglichen.

Horstmann.

**A. Scheibe, Ein Fall von Taubstummheit mit Acusticusatrophie und Bildungsanomalien im häutigen Labyrinth beiderseits.** Ztschr. f. Ohrenheilk. XXII. S. 11.

Sch.'s Untersuchungen beziehen sich auf die Felsenbeine eines an Phthisis pulmonum gestorbenen Taubstummen und ergaben, abgesehen von Veränderungen der häutigen Gebilde in der Schnecke und im Sacculus, die, nach Vf., als Bildungsanomalien aufzufassen sind (das Nähere hierüber s. im Orig.), im Wesentlichen Atrophie der Nerven der Schnecke, des Sacculus und der hinteren (unteren) Ampulle. Nirgends im ganzen Labyrinth fanden sich Zeichen einer abgelaufenen Entzündung, wie sie bei allen bisher beschriebenen Fällen von Taubstummheit mit Nervenatrophie in der Schnecke constatirt werden konnten.

Schwabach.

**P. v. d. Mühl und A. Jaquet, Zur pharmakologischen Wirkung des Alkohols.** Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1891, No. 15.

Ueber die Wirkung kleiner oder mittlerer Dosen von Alkohol herrschen noch die widersprechendsten Ansichten. Während die Einen eine specifisch erregende Wirkung annehmen, sprechen die Andern von einer lähmenden Wirkung dieses Mittels. Aus diesem Grunde sind erneute Untersuchungen in dieser Hinsicht von Interesse. Solche und zwar besonders die Atmung und den Kreislauf betreffende, haben die beiden Autoren angestellt.

Was die Wirkung mittlerer Dosen von Alkohol auf den Kreislauf anlangt, so haben jene Untersuchungen ergeben, dass eine solche überhaupt nicht besteht, dass vielmehr mittlere Dosen Alkohols auf das Herz, wenn keine Zwischenfälle irgend welcher Art eintreten, so gut wie wirkungslos bleiben. Dasselbe gilt auch für den gesammten Kreislauf. Bezüglich der Atmung stellte sich fast ein gleiches Resultat heraus. Auch hier reducirt sich die beobachtete erregende Wirkung mittlerer Dosen Alkohols theils sehr bedeutend, theils vollkommen. — Die mitgetheilten Untersuchungen betreffen durchaus nicht den therapeutischen Wert des Alkohols, doch ist wohl von vornherein anzunehmen, dass die Wirkung des genannten Mittels auf den kranken Organismus von derjenigen auf den gesunden nicht wesentlich abweichen wird.

C. Rosenthal.

**C. Hochsinger, Zur Diagnose der Malaria infantilis.** Wiener med. Presse 1891, No. 17.

Das früheste Kindesalter ist durch eine sehr große Disposition, an Intermittensfieber zu erkranken, ausgezeichnet. Das Fieber verläuft in dieser Altersstufe aber nicht so typisch, wie bei Erwachsenen; meist bleibt auch in der Zwischenzeit zwischen den einzelnen Anfällen die Temperatur um  $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}^{\circ}$  höher, als normal. Bei irgend längerem Bestande des Fiebers leiden sehr bald das Verdauungs- und Respirationssystem und so entstehen sehr leicht Verwechslungen der Intermittens mit Typhus, Bronchocataarrh, Phthisis u. s. w. Bei irgend zweifelhafter Diagnose giebt die Blutuntersuchung sicheren Aufschluss. Vf. hat in den 24 Fällen von Kinder-Intermittens, die er daraufhin untersuchte, stets das Haemoplasmodium Malariae im Blute nachweisen können; stets fanden sich die Plasmodien in grosser Menge und zwar je nach Art und Stadium des betreffenden Falles, theils pigmentführend, theils pigmentlos und in allen bekannten und beschriebenen Entwicklungsphasen und morphologischen Varietäten. — Bei einem 2jährigen Kinde, bei welchem eine Pneumonie zu einem schweren Malaria-typhoid hinzugegetreten war, fand sich im Blutpräparate neben den Haemoplasmodien gleichzeitig auch der Diplococcus pneumoniae (FRAENKEL).

Stadthagen.

**M. Putnam Jacobi, Hysterical Fever.** J. of nerv. and ment. dis. 1890, No. 6, p. 373.

Eine Frau, die vorher an Pleurodynie und Urinverhaltung gelitten hatte, erkrankte mit Schmerzen in der rechten Ovarialgegend und unregelmäßigem Fieber, ohne dass die Untersuchung der Beckenorgane etwas Positives nachweisen konnte; darauf traten intermenstruale Menorrhagien auf, die durch functionelle Ovarienreizung verursacht zu sein schienen. Darauf litt sie an vorübergehender Peronealähmung beiderseits und ebenso schnell auftretender und schwindender Sehstörung (Augenmuskellähmung). Später zeigten sich Delirien, 12ständiger Verlust der Sprache, Dysphagie. Nach völliger Heilung bekam sie einige Zeit darauf in Folge plötzlicher Sistirung der Menses heftigen Schmerz in der Ovarialgegend und 2 Monate lang unregelmäßige Temperaturerhebungen (zwischen  $98$ – $104^{\circ}$  F.). Die wiederholte Untersuchung der Beckenorgane zeigte keine objectiv nachweisbare Störungen. Psychische Beeinflussung und mehrfache Galvanisation des Abdomens beseitigten alle Störungen, die J. als Ausdruck einer schweren Hysterie ansieht; kleinere Blutungen in die Ovarialrinde zur Zeit als die Menses plötzlich sistirten, führten zu dauernder Ovarienreizung, Meno- und Metrorrhagien und indirect zur Hysterie. Das Fieber wird als hysterisches, durch Affection des centralen Wärmeregulirungscentrums bedingtes angesehen.

Kalischer.

**W. Osler, Sensory Aphasia — Wordblindness with Hemianopsia.**

Amer. J. of the med. sc. 1891, March.

Ein 72jähriger Mann zeigte die Symptome einer typischen Wortblindheit bei gutem Verständnis des Gehörten; dazu gesellte sich Paraphasie und rechtsseitige homonyme Hemianopsie ohne jedes Lähmungssymptom; so hielt der Zustand ca. zwei Monate an unter allgemeiner Abschwächung der körperlichen und geistigen Kräfte; nur ca. 36 Stunden vor dem Tode zeigte er eine Lähmung des rechten Beines und Armes. Die Section ergab eine Erweichung des Gyr. supramarginal. und des unteren Theiles des Gyr. angul., des hinteren Theiles der I. und II. Temporalwindung in der linken Hemisphäre. Die weisse Substanz zwischen dem Seitenventrikel und diesen Windungen war völlig erweicht. Der Lobus occipitalis selbst war unverändert.

Kalischer.

**Th. du Mesnil, Ein Fall von Impetigo herpetiformis. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 723.**

Vf. macht weitere Mitteilungen über den von ihm früher (Cbl. 1890, S. 204) beschriebenen und als „Impetigo herpetiformis“ gedeuteten Fall. Bei der damals geheilten Pat. traten 2 Mal, während sie grävda war, Recidive auf. Die Schwangerschaft endete beide Male mit der Geburt nicht ausgetragener Kinder, von denen das zweite einen aus isolirt stehenden Blasen und Bläschen bestehenden Ausschlag mit zur Welt brachte. — Vf. ist der Ansicht, dass die Krankheit auf einer von den Geburtswegen ausgehenden Intoxication bestimmter Nervencentren beruht, welche, wie bei den Arznei-Exanthemen, zu vasomotorischen Störungen in der Haut führt und dass das supponirte Virus in diesem Falle dem Kinde durch den Placentarkreislauf zugeführt wurde. — Der Ausgang war übrigens für Mutter und Kind ein günstiger.

H. Müller.

**John W. Byers, Puerperal fever: its nature, prevention and treatment. Dublin J. of med. sc. 1891, May.**

Vf. beweist mit Hilfe deutscher und anderer Autoren, dass die Ursache des Puerperalfiebers nicht mit dem Scharlachvirus identisch ist. Ebenso ist der Erysipelascoccus von FRIEDELN nicht als Ursache aufzufassen. Puerperalfieber ist eine Wundkrankheit, Wundfieber, Blutvergiftung bei einer Wöchnerin, und ist auf die Tätigkeit eingewandelter Mikroorganismen zurückzuführen, meist des Streptococcus pyogenes.

A. Martin.

**A. Mallèvre, Untersuchungen über die giftige Wirkung des Amidoacetals. PFLÜGER's Arch. XL. S. 484.**

Das Amidoacetal  $\text{CH}_3 \cdot \text{NH}_2 \cdot \text{CH} \cdot (\text{OC}_2\text{H}_5)_2$  wurde zuerst von WOHL und MARCKWALD synthetisch dargestellt. In alkalischer Lösung verändert es sich nicht und wurde dementsprechend auch als solches im Harn der Versuchsathiere wiedergefunden. Verwendet wurde eine 20proc. Lösung des salzsauren Salzes. Die Haupterscheinungen, die es an Fröschen hervorruft, bestehen nach Aufnahme von 0,7—0,9 ccm dieser Lösung in einer vorübergehenden Erregbarkeitssteigerung des Nervensystems, mit bald folgender Lähmung des Respirationsapparates, der motorischen Nervenendigungen der quergestreiften Musculatur und der automatischen Herzcentren. Die tödtliche Dosis für Frösche von 25—30 g liegt zwischen 0,08—0,12 g. Beim Warmblüter (Kaninchen) ruft  $\frac{1}{2}$  g Amidoacetal, intravenös gegeben, Lähmung des Respirationscentrums hervor, die natürlich unter Dyspnoe, Krämpfen und schliesslicher Blutdrucksenkung zum Tode führt. Bei künstlicher Atmung töten selbst 2 g nicht.

Fohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

17. October.

No. 42.

**Inhalt:** GUTNIKOW, Beziehung der Gehirnanämie und -hyperämie zur Epilepsie. — MARCUS, Stoffwechsel des electricischen Organs. — HOPPE-SEYLER, Blut und Harn bei melanotischem Sarcom. — HASS, Zur Statistik der Bruchoperationen. — HESS, Ueber Nachbilder. — GRANCHER und LEDOUX-LEBARD, Ueber die Impftuberculose bei Kaninchen. — WALTHER, Einwirkung der künstlichen Erhöhung der Körpertemperatur auf den Verlauf der Infection durch Pneumoniediplokokken. — GERLACH, Ueber Lysol. — ROSENBERG, Ueber die Wirkung cholagogener Substanzen. — BRUNL, Ueber die primäre Milzvergrößerung. — STEDMAN; BULLARD und BRADFORD; ANDERSON, BUCHANAN, COATS; BUW, Zur Casuistik der Hirntumoren. — FRENKEL, Die Therapie atactischer Bewegungsstörungen. — STERN, Fall von Xeroderma pigmentosum. — WINCKEL, Neue plastische Operationsmethoden an den Sexualorganen. — KUNKEL, Zur Frage der Eisenresorption.

LÉPINE und BARRAL, Zerstörung des Zuckers im Blut. — LOCKWOOD, Radicaloperation bei eingeklemmten Hernien. — BENNETT, Hodenatrophie nach Varicoceleoperation. — BURNETT, Ueber Tuberculose der Conjunctiva. — DEMON, Operative Verbesserung der Schwerhörigkeit. — GOTTFRIED, Ueber die Tubage des Kehlkopfes bei Diphtheritis. — STÄBLE, Zur Infusion bei acuter Anämie. — GORDON, Wirkung des salzsauren Orezins. — PICK, Zur Lehre von der Dyslexie. — WÖRDMANN, Fall von hysterischer Taubheit. — SPIRITSCHKA, Ueber einen Fall von Elephantiasis congenita. — STRONG, Ueber Amenorrhoea. — CHROBAK, Ueber Indicationen zur Laparotomie.

Druckfehler.

**Zin. Gutnikow, Experimentaluntersuchungen über Anämie und Hyperämie des Gehirns in ihrer Beziehung zur Epilepsie. Pflücker's Arch. XLIX. S. 609.**

Unterwirft man Tiere den Drehungen einer Centrifugalmaschine, auf der man sie radiär befestigt hat, so tritt, nach SALATHÉ, wenn der Kopf peripher steht, Hyperämie, wenn er sich central befindet, Anämie des Gehirns ein. In letzterem Falle gehen die Tiere weit schneller zu Grunde.

G. hat bei Wiederholung dieser Versuche widersprechende Ergebnisse erhalten. Bei Drehung von Meerschweinchen mit zur Peripherie gerichtetem Kopfe erhielt er Gehirnanämie, im entgegengesetzten Falle Hyperämie. Dies war aber nur der Fall, wenn die Tiere lebten. Tote Meerschweinchen verhalten sich, wie SALATHÉ

für vermeintlich lebendige angegeben hat. Hier macht sich also die Centrifugalkraft allein geltend, während beim lebenden Tiere neben ihr Einflüsse des vasomotorischen Centrums im entgegengesetzten Sinne und zwar überwiegend wirksam werden.

Weitere Untersuchungen hat Vf. an Meerschweinchen vorgenommen, denen nach dem Vorgange von BROWN-SÉQUARD zum Zwecke der experimentellen Erzeugung von Epilepsie ein Stück aus dem N. ischiadicus excidirt worden war. Bestand bei diesen Tieren bereits Epilepsie, so konnten die Anfälle gesteigert werden, wenn sie Drehungen auf dem Centrifugalapparat — mit dem Kopfe nach außen — unterworfen wurden. Bestanden bei den Tieren noch keine epileptischen Anfälle, so traten diese nach der Drehung auf.  
Langendorff.

**W. Marcuse**, Beiträge zur Kenntniss des Stoffumsatzes in dem tätigen electrischen Organ des Zitterrochen. Diss. Breslau, 1891.

In der zoologischen Station zu Neapel hat Vf. seine experimentellen Studien angestellt und die chemische Untersuchung der in Alkohol conservirten Organe im Breslaner physiologischen Institut mit RÖHMANN's Unterstützung ausgeführt. Im Gegensatz zu WKYL, der die Reaction des starren und gereizten Organs als sauer angiebt, fand Vf. dieselbe, mit Lakmus geprüft, stets alkalisch. Allerdings ist die Alkalescenz des gereizten Organs etwas kleiner, bzw. die Acidität etwas größer, als die des ungereizten Organs und zwar enthält das gereizte eine etwas größere Menge einer in Aether löslichen Säure, deren Menge zu gering war, um dieselbe mit Fleischmilchsäure zu identificiren. Im Einklange mit WKYL fand auch Vf. das electrische Organ glykogenfrei, auch darin kein dem Glykogen ähnliches Kohlehydrat. Der hohe Gehalt an Extractivstickstoff im electrischen Organ ist, wie vergleichende Bestimmungen im Alkoholextract nach KJELDAHL und BUNSEN ergaben, zu  $\frac{3}{4}$  auf Harnstoff zurückzuführen, von dem das frische Organ 1,73 bis 1,98 pCt. enthält; zwischen dem gereizten und nicht gereizten Organ fand sich weder ein Unterschied im N-, noch im Harnstoffgehalt des alkoholischen Auszuges. — Von sonstigen Ergebnissen der Untersuchungen des Vf.'s seien noch angeführt, dass ein unter Strychnineinwirkung gesetzter Zitterrochen, auch nach Ausschneiden eines Organes, mehrere Tage am Leben erhalten werden kann. Injection minimaler Strychningaben ( $\frac{1}{10}$  mg) erhöht und verlängert den Tätigkeitszustand des Organs. Die Schlagkraft des Organs bleibt nach der, von Vf. zuerst ausgeführten, Unterbindung seiner Stammgefäße noch einige Stunden bestehen. Auf das so circulationslos gemachte Organ kann das Strychnin noch einwirken. Die Reizung mit Inductionsströmen vom Lobus electricus scheint ebenso wirksam zu sein, als die von den electrischen Nerven. Die Körpermusculatur des Zitterrochens ist bei Reizung vom verlängerten Mark schon für Inductionsströme erregbar, welche bei Application an den Lobus einen electrischen Schlag noch nicht auszulösen vermögen. Die

reflectorischen Muskelcontractionen eines strychnisirten Zitterrochens überdauern die reflectorischen electricischen Schläge. — Ebenso erhalten sich bei Reizung des Lobus mit Inductionsströmen die Zuckungen der Kiemenmuskeln länger, als die Entladungen. Die Schlagkraft des Organs eines Rochens, dessen Herz ausgeschnitten ist, bleibt bei Reizung des Lobus mit Inductionsströmen nach Aussage der Prüfung mit dem Froschpräparat mehrere Stunden lang bestehen.

J. Munk.

**F. Hoppe-Seyler**, Ueber Blut und Harn eines Falles von melanotischem Sarcom. Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 179.

Nach den im Wesentlichen von ihm selbst angegebenen Methoden fand Vf. das Blut aus 32,1 pCt. roten Blutkörperchen und 67,9 pCt. Plasma bestehend. Vom Serum trafen auf feste Stoffe 5,7 pCt. (darunter 4,5 pCt. Albuminstoffe, 0,16 pCt. Lecithin, 0,04 pCt. Cholesterin, 0,23 pCt. Fette, 0,5 pCt. anorganische Salze). Von den 32,1 Gewichtsteilen der roten Blutkörperchen entfielen auf Wasser und anorganische Stoffe 18,5, auf organische Stoffe 13,6, darunter 13 Teile Oxyhämoglobin (spectrophotometrisch bestimmt), nur 0,03 Teile Albuminstoffe, 0,05 Teile Lecithin, 0,18 Teile Cholesterin. Es macht also auch beim Menschen das Gewicht der roten Blutkörperchen, wie sie im circulirenden Blute enthalten sind, fast  $\frac{1}{3}$  vom Gewicht des ganzen Blutes aus (entgegen A. SCHMIDT und ARONET, die fast  $\frac{1}{2}$  des Blutgewichtes an Körperchen angeben, Ref.), ebenso enthalten beim Menschenblut, gleichwie im Blut anderer Säuger (Pferd, Hund, Rind), die roten Blutkörperchen außerordentlich wenig, nur 57,7 pCt., Wasser. — Der frische Harn wurde beim Stehen an der Luft dunkelbraun; er enthielt 2 verschiedene Stoffe, welche Dunkel-färbung bewirken können: Urobilin, das bei Reduction durch Faulniss und nachheriger Oxydation an der Luft einen braunen Farbstoff bildet, und ferner einen Körper, der einen sehr leicht löslichen braunen Farbstoff bildet, fällbar durch Bleizucker, durch Schmelzen mit Aetzkali unter Ammoniakentwicklung in Huminsäure und Protocatechusäure überführbar.

J. Munk.

**B. Habs**, Aus der chirurgischen Abteilung des Hrn. Geh. San.-Rats Dr. HAGEDORN im städtischen Krankenhause zu Magdeburg. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 323.

Das auf die Zeit vom 1. Januar 1883 bis Juli 1890 ( $2\frac{1}{2}$  Jahre) sich verteilende Material von 200 Bruchfällen, welche alle unter Sublimat-Antisepsis und durch möglichst hohe Catgutligatur des Bruchsackhalses radical operirt wurden, zeigt eine Mortalität von 29 (14,5 pCt.). Dieselbe bezieht sich aber nur auf 170 Fälle incarcerirter Hernien, da in 30 nicht incarcerirten Hernien, von denen 13 reponibel, 17 irreponibel waren, auf Wunsch der betreffenden Patienten die Radicaloperation stets mit günstigem Ausgange

ausgeführt wurde. Die Art der Operation, wie deren Anzeigen, bieten in der Schilderung Vf.'s keine Besonderheiten; im Uebrigen waren unter den 170 incarcerirten Hernien 66 (38,8 pCt.) H. inguin., 96 (56,4 pCt.) H. crurales, 1 (0,6 pCt.) H. obtur., 3 (1,8 pCt.) H. umbil. und 7 (2,4 pCt.) H. ventrales. Unter 140 verwertbaren Fällen fand sich ferner 109 Mal (64,1 pCt.) die Einklemmung rechts und zwar bei den H. inguin. in 72,7 pCt., bei den H. crur. in 63,5 pCt. der Fälle. Männlichen Geschlechts waren von den Herniotomirten 66 (38,8 pCt.) und zwar waren von den 66 H. ing. 51 (77,3 pCt.), von den 96 H. crur. aber 12 (12,5 pCt.) Männer. Die Mortalität verteilte sich auf die 66 incarcerirten Leistenhernien mit 10 (15,1 pCt.), auf die 96 Schenkelhernien mit 15 (15,6 pCt.). Die 3 H. umbilicales und die 1 H. obtur. starben sämtlich, dagegen genasen die H. ventr. sämtlich. Durch besonderen Bruchinhalt zeichnet sich eine große Reihe von Fällen aus, zunächst 4 (3 H. ing. und 1 H. crur.), in denen solcher Inhalt überhaupt fehlte. Von 2 Leistenhernien, in denen der Proc. vermiform. enthalten war, ist 1, weil linksseitig, hervorzuheben; es bestanden vielfache Verwachsungen, kein Situs inversus. Nur Netz gab 26 Mal den Inhalt ab, Darm und Netz 37 Mal. Bei einer 50jährigen Frau (H. crur.) gab außer dem Netz, noch ein Harnblasendivertikel den Bruchinhalt ab, dasselbe extraperitoneal gelegen, wurde abgebunden und mit Ferr. cand. abgetragen. Heilung erfolgte durch den Verweilkatheter unter vorübergehender Bildung einer Blasenbauchfistel. In einer anderen Schenkelhernie bei einer 61jährigen Pat. fand sich außer Darm, die rechte Tube, in einer Leistenhernie links bei einem 46jährigen Pat. außer Netz und Darm, ein rundlicher sog. Fremdkörper (B. Schmidt) von 0,81 g Schwere und 33 mm Länge und zeigte dessen Hülle hyaline Fibrinlagen, dessen Kern zerfallendes verkalktes Fettgewebe. Bei 6 Patienten musste wegen kleiner Verletzungen des Darms eine Serosanaht applicirt werden; bei allen trat Heilung ein. 2 Mal wurde ein Anus praeter naturam angelegt (mit † 32 Stunden resp. 13 Tage post operationem) und 16 Mal wegen Darmgangrän die Resection mit nachfolgender Darmsnaht ausgeführt. Von diesen heilten 7, es starben 9; die resecirte Darmlänge schwankte zwischen 4 und 43 cm, im Mittel war sie 15—16½ cm und variierte nur wenig bei den geheilten und bei den gestorbenen Fällen.

Hauptwert wird auf Ausführung der Operation im Gesunden gelegt; das Mesenterium wird in der ganzen Länge des zu resercirenden Darmstückes abgeschnürt. Die Darmsnaht wird in 2 Etagen fortlaufend mit feinstem Catgut erst als Schleimhaut-, dann als Serosanaht angelegt. In zweifelhaften Fällen, in denen das Eintreten einer Kotfistel gefürchtet wird, lässt man nach Abtragung des Bruchsackes die Peritonealwunde offen und tamponirt. Im Uebrigen ist im Gegensatz zu den einfachen Herniotomien für strengste Diät mit Opiumbehandlung zu sorgen.

Den Schluss des Aufsatzes bildet eine Erörterung der Todesursachen in den 29 letalen Fällen, von denen eigentlich nur 7

(darunter 5 an Peritonitis) der Operation selbst zur Last fallen, sowie 2 Tabellen, welche die Abhängigkeit der Mortalität und Heilungsdauer vom Alter und der Einklemmungsdauer dartun sollen.

P. Güterbock.

---

C. Hess, Untersuchungen über die nach kurzdauernder Reizung des Sehorgans auftretenden Nachbilder. PFLÜGER's Arch. XLIX. Heft 3, S. 190.

Wirkt auf das Sehorgan ein kurzdauernder Lichtreiz ein, so wird durch denselben zunächst eine Lichtempfindung hervorgerufen, welche nach dem Aufhören des Reizes in fast unmessbar kurzer Zeit abklingt. Nach diesem primären Lichteindrucke wird bei günstigen Vorausbedingungen ein negatives Nachbild wahrgenommen, dessen Dauer durchschnittlich etwas weniger als  $\frac{1}{2}$  Secunde beträgt. Auf dieses negative Nachbild folgt dann rasch ein positives Nachbild, dessen Dauer von der Stärke des primären Reizes und dem jeweiligen Zustande des Auges abhängt und welches in der Regel durch mehrere Secunden in allmählich abnehmender Stärke wahrgenommen werden kann. Nicht selten nimmt man nach diesem positiven, noch ein zweites negatives Nachbild wahr. Was bisher in der Regel als das Abklingen der durch den Lichtreiz gesetzten Erregung beschrieben worden ist, entspricht unter den beschriebenen Umständen in Wirklichkeit nicht diesem, sondern dem Abklingen des positiven Nachbildes. Dieses positive Nachbild darf nicht, wie es bisher meist geschah, einfach aus der Fortdauer und dem allmählichen Abklingen der durch den Lichtreiz im Sehorgane hervorgerufenen Erregung erklärt werden; denn dasselbe ist von dieser letzteren regelmässig durch eine negative Phase getrennt. Die Erklärungen einer Reihe von Erscheinungen, welche nach kurzdauernder Reizung des Sehorgans beobachtet werden, gehen sämtlich von der Voraussetzung aus, dass das positive Nachbild durch das allmähliche Abklingen der primären Erregung zu Stande komme. Durch den Nachweis, dass die primäre Erregung in fast unmessbar kurzer Zeit abklingt und dass dem Auftreten des positiven Nachbildes eine negative Phase vorausgeht, werden alle diese Erklärungen hinfällig. Auch wenn man von der Auffassung der positiven Nachbilder und den Beziehungen dieser zur primären Erregung zunächst ganz absieht, so vermag eine Theorie, nach welcher die Empfindung Weiss durch die gleichzeitige Erregung verschiedener nervöser Elemente zu Stande kommen soll, die beschriebene Tatsache in keiner Weise erklären. Vielmehr ist zum Verständniss derselben die Annahme einer von der farbigen Empfindungsreihe mehr oder weniger unabhängigen farblosen, von den weissen Valenzen der Reizlichter abhängigen Empfindungsreihe unerlässlich. Horstmann.

---

**P. Walther**, Die Einwirkung der künstlichen Erhöhung der Körpertemperatur auf den Verlauf der Infection durch Pneumonie-diplokokken. (Aus d. hyg. Institut in München.) Arch. f. Hygiene 1891 XII. 4, S. 329.

W. ging von der bekannten Tatsache aus, dass viele Bakterien durch länger dauernde Einwirkung einer Temperatur von 41—42° Abschwächung oder Entwicklungshemmung erleiden. Er inficirte Kaninchen subcutan mit FRANKEL'schen Pneumokokken und brachte ihre Eigenwärme durch wiederholtes 2—3stündiges Einsetzen in einen genügend ventilirten Wärmeschrank auf 42—43° — ein längeres, andauerndes Verweilen der Tiere im Wärmeschrank war ohne Lebensgefahr für dieselben nicht möglich.

Beim ersten Versuch starb das Controltier nach 18 Stunden, während das Versuchstier, welches direct nach der Infection ca. 30 Stunden mit geringen Unterbrechungen im Wärmeschrank saß, erst nach 91 Stunden einging. In einem weiteren ähnlichen Versuch ging das Controltier nach 48 Stunden, das Versuchstier nach 93—94 Stunden zu Grunde. Brachte Vf. die Tiere erst 14 Stunden nach der Infection in den Wärmeschrank, so konnte das Ende nicht mehr hinauszogezogen werden. Nicht alle Versuche des Vf.'s geben dasselbe Resultat und sind eindeutig, weshalb man ihm nur zustimmen kann, wenn er sich äußert: „Die Frage, ob sich die Resultate der obigen Versuche bei der Therapie der croupösen Pneumonie des Menschen verwerten lassen, ist jedenfalls mit großer Vorsicht zu behandeln.“ Scheurlen.

**Grancher et Ledoux-Lebard**, Études sur la tuberculose expérimentale du lapin. Arch. de méd. expér. 1891, No. 2.

Der Verlauf und der pathologisch-anatomische Befund der experimentellen Tuberculose ist je nach der Beschaffenheit des Tieres — die Vff. experimentirten nur an Kaninchen —, der Herkunft der Bakterien, der Art der Cultur, namentlich aber nach der Art der Infection, ob subcutan oder intraperitoneal etc., ein durchaus verschiedener. Durch intravenöse Infection allein lässt sich ein ziemlich constantes Krankheitsbild erzeugen, das in Frankreich zuerst von YERSIN beschrieben, von den Vff.'n kurz der „Typus YERSIN“ genannt wird. Die Infection geschieht durch die Ohrvene. Nach ca. 3 Wochen gehen die Tiere zu Grunde. Bei der Section findet man Milz und Leber enorm vergrößert und blutreich, nirgends einen makroskopisch wahrnehmbaren Tuberkel; in beiden Organen aber findet man mikroskopisch die Capillaren mit Tuberkelbacillen angefüllt, um welche sich epithelioide Zellen und Leukocyten angesammelt haben — mikroskopische Tuberkel. In den anderen Organen, die gesund erscheinen, findet man nur wenige Bacillen ohne Zellreaction.

Unter Anwendung dieser Methode haben die Vff. zunächst den

Einfluss der verimpften Bacillenmenge auf den Verlauf der Tuberculose festzustellen gesucht. Die Quantität der Bacillen bestimmten sie durch Wägung, indem sie dieselben, von der Glycerinagaroberfläche abgetragen, 24 Stunden im Exsiccator trockneten und dann wogen. Es stellte sich heraus, dass das Gewicht der getrockneten Bacillen den 3. Teil von dem der feuchten betrug. Die abgewogene Menge wurde in sterilem Wasser zerrieben und eingespritzt.

Durch eine Versuchsreihe von 10 Tieren stellten die Vff. fest, dass 0,02—1,0 mg getrocknete Bacillen den Typus YERSIN hervorrufen; gingen sie aber mit der Bacillenmenge herunter, so trat nicht allein der Tod bei den Tieren immer später ein, sondern die Localisation der Erkrankung war auch eine ganz andere. Milz und Leber wurde normal gefunden, dagegen waren Lunge, Nieren und Gelenke afficirt.

Der Versuch, durch steigende Dosen Immunität zu erzeugen, schlug gänzlich fehl; sämtliche Tiere starben spätestens nach 5 Monaten an Tuberculose.

Eine Abschwächung der Virulenz der Tuberkelbacillen glauben die Vff. durch Anwendung von Hitze, Austrocknung oder Licht erreicht zu haben, die Details ihres Verfahrens geben sie nicht an. Den Beweis, dass ihnen die Abschwächung gelungen ist, führen sie dadurch, dass 1 mg dieser Bacillen Kaninchen erst nach 50—250 Tagen zu töten vermochte und nicht mehr den „Typus YERSIN“ erzeugte. (Dieses Resultat liefse sich aber auch durch ein teilweises Abtöten der Tuberkelbacillen und somit durch eine Infection mit geringen Bacillenmengen erklären. Ref.) Scheurlen.

**V. Gerlach**, Ueber Lysol. Zeitschr. f. Hygiene, 1891 X. 2, S. 167.

Die Resultate der sehr gelungenen, mit zahlreichen eigenen Experimenten versehenen Arbeit lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen: Das Lysol ist nicht allein Reinculturen gegenüber, sondern auch in Bakteriengemischen und Faulflüssigkeiten wirksamer als Carbolsäure und Creolin; es entfaltet seine keimtötenden Eigenschaften gleich gut in Wasser, Bouillon oder Blutserum. Die Desinfection der Hände gelingt bei ausschließlicher Verwendung einer 1proc. Lysollösung ohne Anwendung von Seife. Seide und Schwämme lassen sich ganz sicher durch einstündiges Kochen in 2proc. Lysollösung desinficiren, was bekanntermassen bei Carbolsäure nicht der Fall ist. Catgut, durch Abbürsten mit Lysol vom Fett befreit und in Lysol gelegt, bleibt weich und geschmeidig oder erhält eine solche Beschaffenheit, wenn es durch Liegen in Alkohol spröde geworden war. Zum Keimfreimachen infectiöser Sputa und Stühle leistet es bei Weitem mehr als alle übrigen Desinfectionsmittel, da es auch ohne mechanische Beeinflussung, wie Umrühren etc., zur Wirkung kommt und nebenbei vollständig desodorisirt. Durch Bespraysen der Wände mittelst 3proc. Lysollösung werden dieselben

keimfrei gemacht. Das Lysol ist von den Antiseptics, welche sich bezüglich ihrer Wirksamkeit mit demselben vergleichen lassen (insbesondere Carbonsäure, Creolin, Sublimat), das bei Weitem ungiftigste; die tödliche Dosis liegt bei 2—3 g pro Kilo Tier. Scheurlen.

**V. Rosenberg**, Ueber die Methodik der Untersuchung auf cholagoge Substanzen und über deren Wirkung bei katarrhalischem Icterus und der Gallensteinkrankheit. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 34.

Vf. widerlegt die Einwände der STADELMANN'schen Schule gegen die Verwendung fastender Versuchstiere bei der Untersuchung auf cholagoge Substanzen, die darin bestehen, dass erstens die Einführung ganz indifferenten Stoffe in den Magen die Lebersecretion reflectorisch anregt, dass ferner beim hungernden Tiere die physiologischen Schwankungen der Gallensecretion nicht gehörig berücksichtigt werden können, und dass schliesslich in der Praxis man mit verdauenden und nicht mit fastenden Individuen zu tun habe. Nach Abweisung der STADELMANN'schen Versuchsanordnung und Feststellung der Tatsache, dass die Versuche am fastenden Tiere die denkbar besten Resultate liefern, wird der Wert einer Anzahl cholagoger Mittel besprochen. Vor Allem wird constatirt, dass entgegen den Ansichten anderer Autoren, das Wasser eine verschiedene cholagoge Kraft besitzt, worauf auch die am Krankenbett gemachten Beobachtungen über die günstige Einwirkung von Darmeingießungen beim Icterus beruhen, wenn auch hierbei vielleicht noch die Anregung der Darmperistaltik mit in Betracht kommt. — Was die Alkalien und alkalischen Wässer anlangt, in specie das künstliche Carlsbader Salz anlangt, so ist wohl sicher anzunehmen, dass dieses Mittel bei Icterus und Gallensteinerkrankung durch günstige Beeinflussung der stets mitbetheiligten Gallenwege und des Darmes Nutzen stiftet. Dazu kommt aber in vielen Fällen sicherlich noch eine rein cholagoge Wirkung, die zur Ausstossung von Gallensteinconcrementen führen kann. — Der cholagoge Wert des salicylsauren Natrons wird nach den neuesten Erfahrungen wohl von keiner Seite mehr bestritten werden. Dasselbe kann auch bei katarrhalischem Icterus zur Schonung des Magens mittelst hoher Darmeingießungen einverleibt werden. — Auch von Oel und Fetten hat Vf. bei Gallensteinerkrankung in Uebereinstimmung mit anderen Autoren zahlreiche günstige Erfolge gesehen. C. Rosenthal.

**J. Bruhl**, De la splénomégalie primitive. Arch. gén. de méd. 1891, Juin et Août.

Mit dem von DEBOVE vorgeschlagenen Namen „Splénomégalie primitive“ bezeichnet Vf. die sonst auch unter den Bezeichnungen: Anæmia splenica, Cachexia splenica und ähnlichen subsumirte Affec-

tion, die sich durch 3 Cardinalsymptome: Hypertrophie der Milz, progressive Anämie ohne Leukämie und durch Fehlen jeder Lymphdrüsenkrankung, charakterisirt. — Was die Symptome anlangt, so beginnt das Leiden entweder mit den Zeichen einer ohne nachweisbare Ursache einsetzenden Anämie, oder mit einer unter fieberhaften Erscheinungen einhergehenden spontanen und Druckschmerzhaftigkeit im linken Hypochondrium; letztere ist der Ausdruck einer Perisplenitis, welche sich bald mit einer circumscribten trockenen Pleuritis linkerseits vergesellschaftet. — Die Anämie dieser Kranken ist charakterisirt durch eine zuweilen erhebliche Verminderung der roten Blutkörperchen (selbst bis unter 1 Million im Cubikmillimeter), welche häufig kleiner als in der Norm sind; Poikilocytose wird nicht beobachtet. Sehr erheblich ist die Verminderung des Hämoglobingehaltes (häufig auf  $\frac{1}{2}$ , selbst  $\frac{1}{6}$  der Norm). Von differentiell-diagnostischer Bedeutung (gegenüber der Leukämie) ist der Mangel einer Vermehrung der weißen Blutkörperchen. — Der häufig sehr beträchtliche Milztumor entspricht der normalen Gestalt des Organes. Fast stets findet sich auch eine leichte Vergrößerung der Leber. — Von sonstigen Symptomen sind erwähnenswert (abgesehen von der schon angeführten Pleuritis sicca) die zum Teil erheblichen Digestionsstörungen; Blutungen kommen (abgesehen von der sehr häufigen Epistaxis) ziemlich selten vor, Albuminurie nur ausnahmsweise. Während der ganzen Dauer der Krankheit bleiben die Lymphdrüsen unbeteiligt. Allmählich kommt es zur Ausbildung einer Cachexie mit hydropischen Erscheinungen, aber nur ausnahmsweise mit Fieber einhergehend; schließlich tritt der Tod ein. — Die Dauer der Krankheit variirt etwa zwischen 6 Monaten und 2 Jahren.

Die Aetiologie dieser seltenen und in allen Lebensaltern zur Beobachtung gelangten Krankheit ist völlig dunkel: weder Alkoholismus, noch Syphilis oder Malaria sind zu beschuldigen.

Indem wir wegen der pathologischen Anatomie auf das Orig. verweisen, erwähnen wir aus den therapeutischen Bemerkungen des Vf.'s, dass die bei dieser Krankheit 4 Mal ausgeführte operative Entfernung des Milztumors 3 Mal zu einer vollkommenen Heilung geführt hat.

Perl.

- 
- 1) J. Stedman, Cerebral Tumors with Clinical Cases. Boston med. and surg. J. 1891, 22. January. — 2) Bullard and Bradford, Cerebellar Tumor; Operation; Hæmorrhage from defect of occipital bone etc. Ibid. No. 18. — 3) Anderson; Buchanan; Coats, History of a case of cerebellar tumour. Brit. med. J. 1891, March 14. — 4) Buw, Intracranial Tumor, with absence of diagnostic symptoms. Ibid., April.

1) 5 Fälle von Hirntumor mit Sectionsbefund. I. Kopfschmerz in der Stirngegend, Puls 60—50; dann plötzlich Bewusstlosigkeit, linksseitige Hemiplegie, partielle Aphasie, geistige Verwirrung. — Gliosarcom mit Hämorrhagie im rechten Corpus striatum. — II. Schwäche, Anämie, linksseitiger Kopfschmerz, Benommenheit,

Stupor, Erbrechen, Thrombose und Erweichung an der Basis des Thal. opticus und Corp. striat. — III. Erbrechen, Kopfschmerz, linksseitige Hemiplegie; chronische Endarteriitis. Endart. oblit. der rechten Cerebellararterie; Erweichungscysten in beiden Nucl. lentif.; frische Erweichung der rechten Kleinhirnhälfte. — IV. Kopfschmerz hinter den Augenhöhlen mit Nausea und Erbrechen; Colloidcyste im Plex. choroid. Hydrops ventricul. Gelbe Erweichung der Basalwindungen. — V. Geistige Verwirrung, Gedächtnisschwäche, rechtsseitige Hemiparese; Erweichung an der Basis der linken Temporo-frontalregion; serumhaltige Cysten im linken Frontallappen.

2) Bei einer Trepanation eines mit einem Kleinhirntumor behafteten 6 $\frac{1}{2}$ -jährigen Mädchens trat während der Operation der Tod des Kindes durch Verblutung ein, in Folge abnormer Furchen und Oeffnungen des Torcul. Herophili. (Dilatirte Blutsinus mit Knochenerosion?)

3) Ein 16jähriger Knabe litt seit einigen Jahren an Anfällen von Krampf und Lähmung des linken Armes bei erhaltenem Bewusstsein; in der anfallsfreien Zeit bestand Taubheit, Schmerz und Schwäche; später trat Krampf in Zunge und linker Gesichtshälfte und der ganzen linken Körperhälfte hinzu, auch schwand das Bewusstsein im Anfall; auch das Bein wurde paretisch und links bestand geringer Fußclonus bei gesteigertem Patellarreflex; ferner entstand mit der Zeit linksseitige Facialisparese, Neuritis optica, rechts mehr als links, Herabsetzung des Gehörs rechts; als Aura ging den Anfällen Schmerz und Taubheit in den Fingern voraus. Die rechte Ohrgegend des Schädels war auf Percussion sehr schmerzhaft. Am 31. October wurde die Trepanation vorgenommen und ein pflaumengroßer Tumor (Spindelzellensarcom oder plexiformes Sarcom) am unteren Teil der ROLANDO'schen Furche (hintere Centralwindung) entfernt. Im November traten noch einige Krampfanfälle im linken Arm und der linken Gesichtshälfte auf. Der linke Arm und die Hand wurden wieder beweglich, blieben jedoch etwas spastisch. Während er in der Zwischenzeit frei war, trat März 1891 wiederum ein epileptischer Anfall ein mit Zuckungen im linken Arm und Bein.

4) Die 66jährige Frau stand während der letzten 5 Jahre beständig unter Beobachtung. Sie litt an Verfolgungsideen und zunehmender Demenz, zeigte nie irgend welche Erscheinungen, die den Verdacht eines Hirntumors hätten wecken können. Im Laufe der Zeit stellten sich Erregungszustände, motorische Unruhe u. s. w. ein. Eine Schwellung über dem rechten Augenlide wurde auf ein Trauma zurückgeführt. Diese Schwellung (hart) nahm mit der Zeit zu, ulcerirte und ließ etwas Eiter ausfließen. Bei der Operation enthielt der Tumor eine gehirnähnliche Masse und zeigte durch eine  $\frac{1}{2}$ -dollargroße Oeffnung im Stirnbein eine Communication mit dem Cavum cranii. Nach dem Tode erwies sich der Tumor als Medullarcarcinom vom Stirnhirn ausgehend.

Kalischer.

**Frenkel**, Die Therapie atactischer Bewegungsstörungen. Münchener med. Wochenschrift 1890, No. 52.

Durch Versuche bei Tabikern konnte F. einen auffallenden Gegensatz feststellen bei der Ausführung der gewöhnlichen alltäglichen Bewegungen und der hochgradigen Coordinationsstörung bei dem Versuche neuer, ungewohnter Bewegungen. Doch auch diese neue atactische Bewegung liefs sich in eine coordinirte umwandeln, und so konnte unter pathologischen Verhältnissen eine uncoordinirte Bewegung, die offenbar ihre Ursache in einer organischen Läsion hat, mit Hilfe intensiver und wiederholter Willensimpulse (eifrige Uebung) coordinirt werden, sei es, dass hierdurch Anomalien in der Leitung überwunden werden, sei es, dass sich vicariirend neue coordinatorische Einheiten bilden etc. Der Sensibilität fällt dabei vielleicht nur eine controlirende Aufgabe zu, die fortfällt, sobald die Bewegung erlernt ist. Diese Ergebnisse wurden an 3 Tabeskranken mit bestem Erfolge verwertet. Es wurde eine große Anzahl von coordinirten Bewegungen — von den einfachsten bis zu den complicirtesten — mit den Patienten eingeübt (8—14 Wochen lang, täglich  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Stunden). Durch diese systematischen Uebungen besserte sich die Coordination erheblich.

Kalischer.

**Edm. Stern**, Melanosis lenticularis progressiva (Pick), Xeroderma pigmentosum (Kaposi). Arch. f. Dermatol. u. Syphilis XXIII. 1891, S. 713.

Neben im Gesicht und am Halse seit frühester Kindheit bestehenden sommersprossenartigen Pigmentirungen und Teleangiectasien (atrophische Veränderungen der Haut fehlten), traten bei dem 12jährigen Knaben 4, von Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen begleitete Carcinomknoten auf der linken Gesichtshälfte auf. Die Darreichung von Arsenik in steigender Dosis und in Form der asiatischen Pillen (täglich 1—3 Stück mit je 0,003 Arsenik) bewirkten, dass nach 2 Monaten die Knoten ziemlich plötzlich einzutrocknen begannen, dann abfielen und eine bläulichrote, fast glatte, allerdings infiltrirte Haut hinterliessen. Ein etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahre später am Unterkiefer auftretender neuer Knoten und ein Recidiv der scheinbar geheilten alten Herde wurde ebenso günstig durch Arsenik beeinflusst, doch entwickelte sich bald darauf ein von der Wirbelsäule ausgehender Tumor der Lumbalgegend, welcher noch besteht, obwohl Pat. bis jetzt an 3000 Pillen verbraucht und vorzüglich vertragen hat.

Von 5 Geschwistern des Pat. weisen 3 Sommersprossen, eine Schwester daneben noch Teleangiectasien auf.

H. Müller,

**F. Winckel**, Ueber einige neue plastische Operationen an den weiblichen Sexualorganen. Münchener med. Wochenschrift 1891, No. 31.

Zur Beseitigung der Querspannung, die durch eine früher angegebene Methode bei der Perinæoplastik entstand und zur Verdickung des Septum recto-vaginale, sowie zu dessen Verlängerung führte, empfiehlt W., Nichts mehr fortzuschneiden, sondern nach Trennung der Vaginal- von der Rectalwand bis zu 5 cm in halbkreisförmigem Bogen zunächst eine Reihe von versenkten Fil de Florence-Nähten anzulegen. Dadurch wird die Grube zwischen Vagina und Rectum ausgefüllt, die Mitte der hinteren Vaginalwand nach oben in die Scheide gedrängt, aus der sichelförmigen Wunde eine vierseitige gemacht. Auch bei partiellem Prolaps des Uterus wendet er diese Methode an.

Die Zerrung der vorderen Rectalwand ist oft die Ursache der bleibenden Incontinentia alvi.

Rectovaginalfistel dicht hinter dem Damm heilte W. durch Spaltung des ganzen Dammes von der Fistel aus mit darauf folgender Vereinigung zunächst des Rectums, dann der Scheide mit dem Damm. Nach dem Rectum hin dringt keine Naht durch.

Ein ähnliches Verfahren empfiehlt W. bei Blasencheidenfisteln. Der Fistelrand wird umschnitten, die Vaginalwand 1,5 cm lang von der Blasenwand gelöst. Nicht das Mindeste wird dabei von dem Gewebe abgeschnitten. Bei der Vernähung der Blasenwunde werden die Nähte nur durch die Muscularis gelegt. Die Vaginalwunde wird für sich vereinigt.

Urethrale Incontinenz beseitigt W. durch Umschneidung, z. B. des Narbenectopiums; er löst die Narbe von ihrer Basis, stülpt sie in das Lumen der Harnröhre ein und vereinigt nach aufsen von derselben die Wunde durch 3—4 Nähte.

In einer Modification der Kolporrhaphia anterior schneidet W. nichts mehr von dem Gewebe der Scheide aus. Umschneidung eines ovalen Stückes der vorderen Vaginalwand, Trennung der Dicke der Scheidenwand von ihrer Basis nach aufsen; der umschnittene Lappen bleibt fest auf seiner Basis. Die Wundränder werden über dem Lappen vereinigt.

Dasselbe Princip wird auf die operative Beseitigung der Rectocele event. des Prolapsus uteri angewandt. Es besteht darin, dass kein Gewebe mehr entfernt, sondern lediglich conservativ verfahren wird.

A. Martin.

---

**A. J. Kunkel**, Zur Frage der Eisenresorption. PFLÜGER's Arch. L. S. 1—24.

In Bezug auf die Schicksale und die Bedeutung verfütterten Eisens stehen sich zwei Anschauungen gegenüber. Nach der einen, der älteren, sollen kleine Eisenmengen vom Darmkanal aus resorbiert werden können, nach der anderen, wird das zugeführte Eisen nicht

resorbiert, sondern dasselbe schützt das in der Nahrung an organische Bestandteile gebundene Eisen vor dem Zerfall und vor der Umwandlung in das unresorbierbare Schwefeleisen (BUNUK). K. schließt sich auf Grund neuerer Versuche der ersteren Anschauung an. Jungen Katzen wird gehacktes, fettarmes Fleisch, dem Eisenchlorid nebst feinst verteiltes schwefelsaures Baryum zugesetzt war, gereicht. Da schwefelsaures Baryum im Magen und Darm sicher nicht resorbiert wird, so kann man aus dem Verhältniss von Eisen zum Baryum in dem nach bestimmter Zeit verarbeiteten Magen- oder Darminhalt der Tiere erschliessen, ob Eisen resorbiert worden oder nicht. Das Verhältniss vom  $\text{BaSO}_4$  zum  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  im verfütterten Fleisch von 100:95,7, im Mageninhalt des Versuchstieres A. nach 5 Stunden 100:93,6, des Tieres B. 100:92,7. Im zweiten Versuch kamen auf 100  $\text{BaSO}_4$  im Fleisch 103,2  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Im Mageninhalt des nach mehrtägiger Fütterung getöteten Tieres 100:101,3, im Dickdarm 190:90. Die absoluten Mengen des im Magen resorbierten Eisens sind allerdings sehr geringe, 2—7 mg.

Fütterte K. Mäuse mit kleinen Eisenmengen, so liess sich deutlich eine Vermehrung des Eisenbestandes ihres Körpers nachweisen. So enthielten z. B. nach Entfernung von Darm und Blut 100 g der mit Eisen gefütterten Maus 0,057  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , des Controltieres 0,018 g  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Hierbei ist die Leber dieser Tiere derart eisenreich geworden, dass sie sich nach 2—3stündigem Verweilen in Schwefelammon intensiv schwarz färbt.

Von 2 jungen Hunden wurde der eine 8 Tage lang mit Fleisch, dem Eisen zugesetzt war, der andere mit gleicher Fleischmenge ohne Eisen gefüttert. In der Leber des ersten fanden sich 0,0732 pCt. Eisen, beim Controltier 0,0236. Es kommt also bei Eisenfütterung eine Anhäufung eisenhaltiger Substanz in der Leber zu Stande.

Da ältere Versuche von FOSTER (Zeitschr. f. Biologie IX. S. 297) lehren, dass bei Darreichung eisenfreien Futters die Versuchstiere unter schweren Störungen ihres Befindens beträchtliche Eisenverluste durch die Fäces erleiden, Versuche von KEMMERICH (PFLÜGER's Archiv II. S. 49) zeigen, dass Tiere völlig ausgelaugtes Fleisch, das sie trotz Hungers nie fraßen, nach Salz- und Eisenzusatz gerne nehmen und dann an Körpergewicht beträchtlich zunehmen, so muss man schliessen, dass der tierische Körper aus anorganischem Eisensalz sein Eisenbedürfniss befriedigen kann. Der grösste Teil des resorbierten Eisens wird durch die Galle wieder in den Darm ausgeschieden.

Pohl.

### Lépine et Barral, Sur la détermination exacte du pouvoir glycolytique du sang. Compt. rend. CXII. No. 21.

Da beim Defibrinieren des Blutes das sich ausscheidende Fibrin viele weisse Blutzellen, die Träger des zuckerzerstörenden Fermentes einschliesst, welche beim Abreiben des Fibrins mit entfernt würden, so verfahren die Vff. wie folgt: Das aus der Arterie fließende Blut wird zur Bestimmung des präformierten Zuckers in ein Glaubersalz enthaltendes, gewogenes und auf 90° C. erwärmtes Fläschchen gegeben, so entleert und im Filtrat der Zucker mit FENLME'scher Lösung bestimmt. Eine zweite Blutportion lässt man in ein mit sterilisiertem Sand gefülltes und auf 39° C. erwärmtes

Fläschchen fliessen, schüttelt einige Minuten kräftig, um das Fibrin in Flöckchen zur Ausscheidung zu bringen, digerirt 1 Stunde lang bei 39°, trägt die Blutsandmischung in kochende Glaubersalzlösung ein und bestimmt im Filtrate abermals den Zucker. Der Zuckerverlust in der zweiten Portion gegenüber der ersten, sofort untersuchten, giebt ein Maß für die zuckerzerstörende Kraft.

J. Munk.

**C. B. Lockwood**, On the importance of performing the radical cure after operations of strangulated hernia. Brit. med. J. 1891, p. 116, July 18.

Auf Grund des Materials des St. Bartholomews-Hospital in London werden die übeln Ereignisse berücksichtigt, welche nach Nichteröffnung und Nichtverschluss des Bruchsackes bei der Herniotomie eingeklemmter Brüche eintreten können. Namentlich wird die Disposition zur Sepsis in den einschlägigen, meist aus vorantiseptischer Zeit stammenden Fällen hervorgehoben und kommt es seltener zu einfachem Vorfalle mit Granulationswucherung des Bruchsackes, als zur Vereiterung und Gangrän desselben. Daneben ist ein Hauptnachteil der Zurücklassung des Bruchsackes die große Neigung zum Recidiv, wenn man gleich nicht alle erst spät auftretenden Rückfälle eines mit Zurücklassung des Bruchsackes operirten Bruches als solche, sondern vielmehr als Neuformationen teilweise aufzufassen hat. Hinsichtlich der Radicaloperation bevorzugt L. die **MACLEOD**'schen Vorschriften, weil sie den Bruchsack mit Sicherheit meiden und eine normale Bauchwand wieder herstellen.

P. Gätzerbock.

**W. H. Bennett**, On the effect of the division of certain constituents of the spermatic cord in the radical cure of varicocele and other operations upon the vitality of the testicle. Lancet 1891 II., p. 532, March 7.

B. bestreitet, dass die Ligatur der A. spermatic. Gangrän des Hodens unter antiseptischen Verhältnissen nach sich zieht. Seine aus längeren Auseinandersetzungen, welche sich zum Teil auf eine frühere Arbeit stützen, abgeleiteten Schlussfolgerungen sind: 1) Hat man das Vas deferens in der bei Varicoceleoperationen üblichen Art und Weise verlagert, so wird es nicht mehr von der A. spermatic. begleitet, diese verbleibt vielmehr bei den Vv. spermatic.; 2) bei Varicoceleoperationen ist die Durchtrennung des Hauptstammes der A. spermatic. — unter Beobachtung der üblichen Regeln chirurgischer Reinlichkeit — nicht allein unschädlich für den Hoden, sondern hilft wahrscheinlich zur endlichen Heilung des Leidens, indem sie den Blutdruck im Hoden zu einer Zeit herabsetzt, in der die abführenden Venen plötzlich verlegt werden; 3) selbst die Trennung des Vas deferens, der A. spermatic. und der Vv. spermatic., welche anscheinend der Durchschneidung des ganzen Samenstranges entspricht, ist weder notwendiger Weise von Necrose, noch von Schwund des Hodens begleitet, wofür völlige Antisepsie der Wunde aufrecht gehalten wird.

P. Gätzerbock.

**S. M. Burnett**, Tuberculose der Conjunctiva. Arch. f. Augenheilk. XXIII. S. 336.

Im Anschluss an die Beschreibung eines Falles von Conjunctivaltuberculose und mit Berücksichtigung der bis jetzt beschriebenen Fälle dieser Erkrankung ist B. der Ansicht, dass dieselbe sowohl primär, wie secundär vorkommen kann. Hat der Tuberkel einen solchen Sitz an der Conjunctiva, dass es möglich ist, ihn ohne wesentliche Verletzung des Sehorgans vollständig zu entfernen, so ist dies stets geboten, obgleich Spontanheilung von Tuberculose des Auges zuweilen beobachtet worden ist. Die Diagnose der Erkrankung ist mikroskopisch und bakteriologisch jetzt mit Sicherheit immer festzustellen. Die einzigen Affectionen, mit denen sie klinisch leicht zu verwechseln ist, sind Trachom und Epitheliom. Die runden gelblichen Knötchen, mit

Ulceration an den Stellen, wo sie zuerst auftraten, genügen zur Unterscheidung von Trachom, besonders wenn sich auch die Präauricular- und Submaxillardrüsen vergrößert zeigen, was als constante Begleiterscheinung bei tuberculösen Augenleiden beobachtet wird. Epitheliom kann durch das Alter ausgeschlossen werden, da die Mehrzahl der mit Tuberculose der Conjunctiva Behafteten junge Leute sind.

Horstmann.

### **Dench, Operative Maßnahmen bei Schwerhörigkeit. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXII. S. 110.**

Vf. berichtet über 4 Fälle von abgelaufener eitriger Mittelohrentzündung, in denen er nach der Durchschneidung von Adhäsionen in der Paukenhöhle Hörverbesserung erzielte.

Schwabach.

### **Gottfried, Ueber die Tubage des Kehlkopfes bei Diphtherie.**

Therap. Monatshefte 1891, Juni 9.

Die Methode giebt vorläufig keine besseren Resultate bei der Behandlung von asphyctischen Zuständen, die im Verlaufe der Diphtherie auftreten, als die Tracheotomie. Sie hat vor der letzteren voraus, dass sie leichter, schneller, ohne Narcose und ohne geübte Assistenz ausgeführt werden kann. Dagegen passt sie nicht für alle Fälle, kann nur bei stetiger Ueberwachung angewendet werden und oft ist die Ernährung mit großen Schwierigkeiten verbunden. Für den praktischen Arzt ist daher die Anwendung der Tubage bislang nicht zu empfehlen.

Dagegen scheint die Tubage geeignet in den Fällen, wo nach abgelaufenem Krankheitsprocess die Entfernung der Trachealcantile auf Schwierigkeiten stößt.

W. Lublinski.

### **E. Stähle, Zur Infusion bei acuter Anämie. Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 22.**

In einem Falle acuter hochgradiger Anämie, die durch profuse Metrorrhagie nach einer Geburt hervorgerufen war, machte Vf. eine intravenöse Infusion von 1 Liter der von LANDERER angegebenen Lösung (0,6proc. Kochsalzlösung unter Zusatz von 3 pCt. Rohrzucker). Der äußerst gefährdrohende Zustand besserte sich alsbald, und obgleich von der Placentarstelle aus eine septische Infection und dann noch eine Phlegmasia alba dolens eintrat, so erfolgte doch völlige Herstellung. Was den Wiedersatz der roten Blutkörperchen anlangt, so wurde er während des septischen Fiebers verzögert; doch war die Zahl der Blutkörperchen in 62 Tagen zur Norm zurückgekehrt.

Perl.

### **John Gordon, Notes on hydrochlorate of orexin. Lancet 1891 II., No. 2.**

Versuche mit dem salzsauren Orexin als Stomachicum ergaben, dass dasselbe bei Appetitverlust im Verlaufe der Tuberculose als ein wertvolles Mittel zu betrachten ist. In solchen Fällen wirkt es appetitanregend, befördert die Verdauung in ausgedehntem Maße und beseitigte lange Zeit bestehende Stuhlverstopfung.

C. Rosenthal.

### **Pick, Zur Lehre von der Dyslexie. Neurol. Cbl. 1891. No. 5.**

Die klinisch und pathogenetisch bisher ganz isolirt gewesene Dyslexie wird von dem Vf. mit dem schon lange bekannten „intermittirenden Hinken“ in Analogie gebracht, indem hier, wie da, constatirt wird: Auslösung der Erscheinung durch die Function, rasch eintretende Erschwerung und baldiges Aufhören der letzteren unter Unlusterscheinungen, rasche Erholung, neuerliches Auftreten der Störung bei jedesmaligem Aufnehmen der Function. Die pathologisch-anatomische Grundlage beider Erkrankungen wird sumeist durch Gefäßerkrankungen gebildet, als deren Vorläufer die geschilderten Erscheinungen auftreten.

Schäfer.

**Würdemann, A case of hysterical deafness.** Medical News 1891, February.

Eine Frau litt an beiderseitiger katarrhalischer Otitis media; rechts wurde eine Paracentese vorgenommen, danach war die Hördistanz  $R = \frac{15}{CL}$ ,  $L = \frac{120}{CL}$ ; kurze Zeit darauf stellte sich völlige Taubheit auf beiden Ohren ein. Die objectiven Zeichen der katarrhalischen Entzündung waren völlig geschwunden. Es fanden sich auf beiden Seiten anästhetische und analgetische Stellen in dem Meat. aud. ext., am Trommelfell; auch an Händen und Füßen etc. war die Sensibilität erheblich herabgesetzt. Nach ca. 3 Tagen hörte die Pat. wieder, nachdem starke galvanische Ströme etc. angewandt worden waren.

Kallischer.

**Th. Spietschka, Ueber einen Fall von Elephantiasis congenita.** (Ans Prof. Pick's Klinik in Prag.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 745.

Es handelte sich um eine seit der Geburt bestehende elephantiasische Hautverdickung beider unteren Extremitäten, des linken Armes, der Genitalien und des Gesichtes, dessen knöcherner Teil übrigens auch auffällig groß erschien. Die verdickte Haut war überall sehr blass, aber weich und ziemlich elastisch, ihre Oberfläche trocken und etwas rau; an den Fußrücken zeigte sie kleine, warzenähnliche Wucherungen. An den Genitalien und in deren Umgebung, an der Analfalte und der Außenseite des linken Oberschenkels fanden sich mächtige, blumenkohlartige, ein stinkendes Secret absondernde Papillome, welche abgetragen, in kurzer Zeit recidivierten. — Geistig war das 9jährige Mädchen sehr gut entwickelt; von Heredität ließe sich in diesem Falle nichts nachweisen.

H. Müller.

**R. Chrobak, Ueber Indicationen zur Laparotomie.** Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 5.

Die Schlüsse, zu denen Vf. nach genauer Abwägung aller Factoren in betreff der Indication zur Laparotomie kommt, sind folgende: Er hält die Laparotomie für indicirt bei Tubargravidität, sobald sie diagnosticiert sei, wenn möglich, noch nach Platzen des Sackes; ferner bei allen cystischen Degenerationen des Ovariums, also Kystomen, Subovarialtumoren, Ovarialabscess, bei Tuberculose der Tuben, bei der Pyosalpinx. Bei Myomen hält Vf. die Laparotomie nur dann für notwendig, wenn dieselben Symptome verursachen, und verlangt auch dann noch eine strenge Indicationsstellung.

Von Methoden hat ihn weder die intra-, noch extraperitoneale befriedigt und hofft er, dass die von A. MARTIN vorgeschlagene Totalexstirpation vielleicht bessere Resultate liefern werde.

A. Martin.

**C. P. Strong, Amenorrhoea.** Clinical report of four cases, successfully treated by galvanism. Boston med. J. 1891, April 16.

Es findet sich eine Form der Amenorrhoe bei scheinbar ganz gesunden, nicht anämischen Personen ohne Veränderungen im Genitaltractus. Dieselben, gewöhnlich steril, klagen aber über allerlei nervöse Erscheinungen, wie Kopfwch, Schlaflosigkeit, melancholische Depression u. s. w., wie ferner über Circulationsanomalien. Solche Fälle hat Vf. mit glücklichem Erfolge durch intrauterine Galvanisation zur Heilung gebracht.

A. Martin.

Druckfehler: S. 705 Z. 11 von unten statt „Zeitschr. f. Biologie“ lies: „Arch. f. Hygiene“.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

## für die medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von  
Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,  
redigirt von  
Prof. Dr. M. Bernhardt  
in Berlin.

1891.

24. October.

No. 43.

**Inhalt:** LÖB, Ursache der Orientirungsstörungen nach Hirnverletzungen. — HAGEMANN, Eiweißumsatz bei Schwangerschaft und Lactation. — BIERHACKI, Die gährungsbeschleunigende Wirkung der Antiseptica. — SACK, Neubildungsvorgänge nach Hüftgelenkresection. — SILK; LAWREN; GURLT, Zur Narcotisirungsstatistik. — BECKMANN, Ueber Schließung und Oeffnung der Tuba Eustachii. — GRANCHER und MARTIN, Ueber antituberculöse Vaccination. — ROSEN, Ueber Immunität gegen Milzbrandimpfung. — ZERNHUSEN, Zur Kenntnis der Salzsäureabsonderung im Magen. — BARIÉ, Ueber die Insufficienz der Pulmonalklappen. — ERB, Zur Aetiologie der Tabes. — CHARCOT, Bemerkenswerte Fälle von Ischias. — DANIELSEN, Ueber das Tuberculin, gegen Lepra angewendet. — DELATREZ, Chirurgia abdominalis.

CONTEJEAN, Die Magenverdauung des Frosches. — BOND, Behandlung der Echinococcuscysten. — PETERSEN, Ueber die Arthrodesen. — SILEX, Ueber Haut- und Schleimhautpflropfung in der Augenheilkunde. — GRUBER, Fall von Missbildung der Ohrmuscheln. — ANTON, Fall von Missbildung des Kehlkopfes. — BOAS, Ueber die Stenose des Duodenums. — REIFFERT, Aetiologie der acuten Dyspepsien der Kinder. — MORVAN, Ueber die Parese-Analgesie. — KROTHAL, Nervendegeneration bei Bulbärparalyse und Lateralisclerose. — HYDE, Ueber die Syphilis im prähistorischen Amerika. — FRITSCH, Ueber Auskratzung des Uterus bei Puerperalfieber.

Druckfehler.

**J. Löb, Ueber den Anteil der Hörnerven an den nach Gehirnverletzung auftretenden Zwangsbewegungen, Zwangslagen und associirten Stellungsänderungen der Bulbi und Extremitäten.** PFLÜGK's Arch. L. S. 66.

Durch Versuche an Haifischen vermochte L. den Nachweis zu führen, dass die nach einseitigen Gehirnverletzungen auftretenden „Orientierungsstörungen“ (Zwangsbewegungen, associirte Stellungsänderungen symmetrischer Teile u. s. w.) durchaus ähnlich sind denjenigen, die nach Durchschneidung des N. acusticus entstehen. Einem Hirnnerven entspricht dabei das gleichseitige Kopfmark (Med. oblongata) und das gegenüberliegende Mittelhirn. Da ferner die Stelle der Med. oblongata, die am geeignetsten ist, solche Störungen hervorzurufen, die Stelle des Hörnerveneintritts ist, und da auch bei anderen Tieren gerade die Verletzung des Tuberculum

acusticum Zwangsbewegungen macht, glaubt Vf., dass die Bedeutung des Mittelhirns und des Kopfmarkes für die Zwangsbewegungen darauf beruhe, dass diese Hirnteile Acusticusbestandteile enthalten.

In Uebereinstimmung mit dieser Auffassung steht die vom Vf. gefundene Tatsache, dass die nach Durchschneidung des linken Mittelhirns auftretenden Reitbahnbewegungen und die nach Durchschneidung der rechten Kopfmarkshälfte entstehenden Rollungen und associirten Stellungsänderungen der Glieder durch Durchschneidung des linken Hörnerven ebenso beseitigt werden können, wie die nach Zerstörung des rechten Hörnerven auftretenden Orientierungsstörungen.

Vf. bemerkt zum Schluss, dass auch bei Hunden nach einseitiger Großhirnverletzung ähnliche Erscheinungen beobachtet werden; er hält es für möglich, dass es sich auch dabei um eine Mitbeteiligung des Hörnerven handelt.

Langendorff.

**O. Hagemann**, Beitrag zur Kenntniss des Eiweißumsatzes im tierischen Organismus. Landwirtschaftl. Jahrb. 1891, Heft 1; auch Dissert. Erlangen 1891.

Vf. hat im ZUNTZ'schen Laboratorium den Einweißumsatz während der Schwangerschaft und der Lactation zu ermitteln gesucht. Bei zwei Hündinnen, die sehr reichlich ernährt waren, wurde nach eingetretener Brunst Begattung herbeigeführt und bei demselben Futter bis zum Wurf (hier musste der eine Versuch abgebrochen werden, weil anstatt des Fötus nur einige faulige, übelriechende Massen zu Tage kamen) und weiter bis zum Eintritt sexueller Ruhe nach Ablauf des Säugegeschäftes die N-Ausscheidung durch Harn und Kot fortlaufend festgestellt. Die erste, 8 k schwer, erhielt neben Fett und Stärke Eiweiß, entsprechend 8,55 N (davon 7,6 N resorbiert); die zweite, 12,5 k schwer, 10 N (davon 9,57 N resorbiert). Der Wärmewert der Nahrung war 110 bzw. 82 Cal. pro Körperkilo, während solche Hunde nach RUBNER einen Wärmebedarf von nur 65 bzw. 56 Cal. haben. Die zweite Hündin, bei der die Reihe 4½ Monate hindurch ohne Störung verlief, setzte kurz vor Eintritt der Brunst 0,57 N an, dagegen nach der Brunst 8 Tage lang noch täglich 0,38 N zu, darauf 3 Wochen lang pro Tag nur noch 0,18 N zu. Während der Mitte und im Anfang der zweiten Hälfte der (vom Ende der Brunst ab gerechnet) 8 Wochen währenden Schwangerschaft hielt sie täglich 0,22 N und während der letzten 18 Schwangerschaftstage sogar 1,62 N = 17 pCt. des resorbierten zurück. Nach dem Wurf von 2 Jungen und während der Lactation blieb die tägliche N-Ausscheidung durch Harn und Kot um 1,5 N hinter dem Nahrungs-N zurück; als darauf, 4 Wochen nach dem Wurf, die Jungen entfernt wurden, setzte sie bei sexueller Ruhe täglich nur noch 1,3 N an. Gegenüber der Tatsache, dass dasselbe Tier sich sonst mit der Hälfte der während der Schwanger-

schaftsreihe gebotenen Menge von Nahrungs-N in's Gleichgewicht zu setzen vermochte, ist die große Eiweißzerstörung in der ersten Hälfte der Gravidität und die Einbuße an Körpereiwweiß während der Lactation sehr bemerkenswert. Während der Brunst besteht ein erhöhter Eiweißzerfall, insofern die Tiere, welche zuvor rund 0,6 N pro Tag ansetzten, nunmehr sogar 0,38 bezw. 0,52 N vom Körper zuschießen mussten; offenbar ist diese N-Steigerung erheblich größer, als die N- oder Eiweißmenge, welche für den wachsenden Uterus und die Embryonalanlage in Anspruch genommen wird. Dagegen wird während der Schwangerschaft zum Wachstum des Uterus, zur Organbildung der Föten und zum Wachstum der Brustdrüsen bezw. zur Milchbildung Eiweiß im Körper zurückbehalten, besonders stark in den letzten 18 Tagen, desgleichen nach dem Wurf für die Milchbildung. Durch Berechnung der in der secernierten Milch enthaltenen Eiweißmenge ergibt sich, dass der Milch-N, der den Mutterkörper verlässt, zusammen mit dem Harn- und Kot-N um 1,3 g größer ist, als der Nahrungs-N, also ist auch während der Lactation der Eiweißzerfall gesteigert, oder mit anderen Worten: die Umwandlung von Eiweiß des Muttertieres in die Eiweißkörper der Milch vollzieht sich gleichwie diejenige in Organeiwweiß des Uterus und der Föten stets unter Zerstörung von Eiweiß, dessen N durch den Harn ausgeschieden wird.

J. Munk.

**E. Biernacki**, Ueber die Eigenschaft der Antiseptica, die Alkoholgärung zu beschleunigen und über gewisse Abhängigkeit ihrer Kraft von der chemischen Baustructur, der Fermentmenge und der Vereinigung mit einander. PFLÜGER's Arch. II. S. 112.

Vf. bemerkt, dass er die Eigenschaft der Antiseptica, in außerordentlich verdünnten Lösungen die Alkoholgärung zu beschleunigen, bereits ein Jahr vor H. SCHULZ (Cbl. 1888, S. 622) in russischen und polnischen Zeitschriften mitgeteilt hat. Die seitdem noch vervollständigten und erweiterten Versuche, bei denen die Intensität der alkoholischen Gärung aus der unter sonst gleichen Bedingungen entwickelten  $\text{CO}_2$ -Menge bestimmt wurde, haben zu folgenden Ergebnissen geführt: Alle antiseptischen Mittel, wie Sublimat, Kaliumpermanganat, Kupfersulfat, Brom, Thymol, Benzoe-, Salicylsäure, Chinin, Carbol, Schwefelsäure, Resorcin, Pyrogallol, Borsäure, Chloralhydrat, vermögen in kleinen Dosen, z. B. Sublimat 1 : 300000, Thymol 1 : 20000, Carbol und Chloral 1 : 1000, die Alkoholgärung zu verstärken und zu beschleunigen; je kräftiger das Mittel antifermentativ wirkt, desto mehr ist es fähig, die Gärung zu verstärken. Die Verstärkung der Alkoholgärung kann sogar bei stärkeren Concentrationen, bei größeren Dosen der Antifermentation stattfinden, wenn nur größere Mengen von Gärungserregern vorhanden sind. Scheinbar sind die organischen Körper fähig, die Gärung mehr zu verstärken, als die anorganischen; die Grenzen der die Gärung hemmenden Dosen sind bei den letzteren breiter, also sind sie anti-

fermentativ wirksamer, als die ersteren, so z. B. verstärkt Sublimat 1:300000 die Gärung, 1:20000 schwächt sie, bei Borsäure verstärkt 1:8000, dagegen hebt erst 1:25 die Gärung auf, andererseits verstärkt Benzoesäure 1:10000, schon 1:2000 hebt die Gärung auf. Je reicher ein organischer Körper an Kohlenstoff ist, desto kräftiger wirkt er antiseptisch, so das Thymol mit 10 C kräftiger als die Benzoesäure mit 7 C. Umgekehrt: je mehr die organische Substanz aus der Benzolreihe Hydroxyle (HO) im Molekül enthält, desto schwächer ist sie; so sind beim Carbol mit 1 HO die beschleunigenden bezw. aufhebenden Concentrationen 1:1000 resp. 1:200, beim Resorcin mit 2 HO 1:2000 resp. 1:100, beim Pyrogallol mit 3 HO 1:4000 resp. 1:50. Die Combination mehrerer Mittel mit einander steigert ihre antifermentative Kraft, und zwar um so mehr, je mehr Körper combinirt werden. Die Combination von organischen Körpern mit anorganischen wirkt kräftiger, als die ersteren untereinander.

J. Munk.

**A. Sack, Ueber Neubildungsvorgänge im Hüftgelenk nach geheilter Resection.** Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXII. S. 257.

Außer den relativ spärlichen Angaben in der Litteratur berücksichtigt Vf. vornehmlich die Krankengeschichte einer bei ihrer ersten Aufnahme in die Czerny'sche Klinik zu Heidelberg 20jährigen Patientin mit Coxitis dextra, welche, nachdem sie damals der Resectio subtrochanterica (bei geringer Beteiligung der Pfanne) mit Heilung binnen 7½ Wochen unterworfen war, 4 Jahre später dort wegen Hydrops universalis und Nephritis wieder Aufnahme fand und 2 Tage später daran starb. Aus den am Cadaver genommenen Massen ging hervor, dass die Verkürzung von ca. 7 cm, welche die resecirte Seite bei der früheren Entlassung gezeigt, in den verflossenen 4 Jahren nicht zugenommen hatte. Zur weiteren Untersuchung wurde das Becken mit den oberen Oberschenkelhälften in toto herausgenommen, dann genau in der Mittellinie gespalten und jederseits die Musculatur und das Gelenk anatomisch präparirt. Es zeigten sich dabei die Muskeln der resecirten linken Seite verkürzt, mit strahliger Anordnung gegen einen, dem Trochanter major analogen Vorsprung convergirend. Am wenigsten war dieses bei den Mm. glutaei der Fall, doch waren auch diese zum Teil bindegewebig, zum Teil fettig entartet. Der dem Trochanter minor analoge Vorsprung fand sich in der Gelenkhöhle selbst. Aus den Endsehnen der pararticulären Muskeln sammt deren Verstärkungen hatte sich eine Art neuer Gelenkkapsel aufgebaut, und wenn diese anatomisch nur den Wert einer Pseudarthrose hatte, so besaß sie doch functionell den einer Nearthrose. Klinisch war sie bei der Entlassung der Patientin, 4 Jahre vor dem Tode, als ein Schlottergelenk in leichtem Grade bezeichnet worden, und war wohl erst durch die fortgesetzte Uebung der mit einer Maschine sehr gut gehfähigen Patientin eine genauere Adaptirung der Gelenkflächen erfolgt. Eine gewisse Diastase lief

sich auch jetzt noch annehmen. Das Gelenk selbst enthält Synovia und eine Art Synovialis, auch war es von ligamentösen Duplicaturen der Kapsel durchzogen, welche als Reste der plastischen Bindegewebsstränge aufzufassen sind. Die Hauptmasse des neuen Gelenkendes des Femur bildete der Neotrochanter minor, doch war daneben eine rudimentäre Neubildung des Kopfes vorhanden. Freier Gelenkknorpel war nicht erweislich, wohl aber Plättchen hyalinen Knorpels, von einer äußeren fibrösen Schicht bedeckt, der spongiösen Knochensubstanz schalenförmig aufsitzend. P. Güterbock.

1) **Fred. W. Silk**, Bromid of ethyl as an anæsthetic. Practioner 1891, May. — 2) **E. Lawrie**, Chloroform or ether. Brit. med. J. 1891, June 13, p. 1281. — 3) **E. Gurlt**, Zur Narcotisierungsstatistik. Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 282.

1) Nach dem Vorgange der Berliner Zahnklinik gebrauchte Vf. Aethylbromid bei Zahnoperationen und Auskratzen von Vegetationen im Nasenrachenraum. Er verwendete ein **MERCK'sches** Präparat mit Hilfe von **ONUSLEY's** Inhalationsapparat und genügten 1—2 dg des Mittels, um im Durchschnitt binnen 66,8 Secunden eine primäre Narcose von 46,2 Secunden hervorzurufen. Neben dieser Leichtigkeit, mit der die Betäubung erfolgte, zeigte das Mittel aber große Inconstanz der Wirkung, Neigung Magen und Darm stark zu reizen und deprimirende Herzwirkung. Vf. schließt daher, dass selbst bei den Eingriffen der kleinen Chirurgie, für welche Aethylbromid allein in Frage kommen dürfte, seine Application einen höheren Grad von Sorgfalt und Vorsicht erheischt.

2) Den dem Chloroform ungünstigen Statistiken von **JULLIARD** und **ROGER WILLIAMS** gegenüber macht Vf., als Präsident der „Hyderabad Chloroform-Commission“, darauf aufmerksam, dass in **SYME's** Klinik, wie in seiner Praxis, Chloroform während eines 43jährigen Zeitraums ohne irgend einen Todesfall gegeben worden ist. Allerdings muss man nach den Vorschriften **SYME's**, welche durch die Ergebnisse der „Hyderabad Chloroform-Commission“ bestätigt worden sind, als Richtschnur einer guten Chloroformnarcose nicht den Puls, sondern das regelmäßige Atmen wählen.

3) Diese Statistik beruht auf einer von der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie ausgehenden Sammelforschung, an welcher sich 66 Mitglieder derselben beteiligten. Nach Ausschaltung von 12000 nicht genauer gezählten Narcosen aus der **BARDELEBEN'schen** Klinik und der chirurgischen Nebenabteilung in der Charité in Berlin handelt es sich im Ganzen um 24 625 Narcosen und zwar um

22656 Chloroformnarcosen .....	mit 71 schweren Asphyzien und 6 †
470 Aethernarcosen .....	„ 0 „ „ 0 †
1055 gemischte Aether- und Chloroformnarcosen .....	„ 5 „ „ 0 †
417 gemischte Aether-, Chloroform-Alkoholnarcosen .....	„ 4 „ „ 0 †
27 Bromäthylnarcosen .....	„ 0 „ „ 0 †
24625 Narcosen .....	mit 80 schweren Asphyzien und 6 †

Angaben über die Art des verwendeten Chloroforms und über die der Narcotisirung finden sich nur 15 Mal, hinsichtlich der Dauer der Narcose existirt solche in 2732 Fällen, von denen 278 über 1 Stunde dauerte, und käme nach der Berechnung der Charité (1 ccm pro Minute) für eine 1stündige Narcose ein Chloroformverbrauch von 60 ccm auf die Stunde in Anschlag. Bei der Anwendung der JUNKER-KAPPELERN'schen Vorrichtung soll der Chloroformverbrauch auf 0,6 g sich reduciren (MURIAN), während in einer Privatklinik der mittlere Chloroformgebrauch sich auf 25 g pro Narcose belief. Die grösste Menge Chloroform für eine einzige Narcose betrug 1 Mal bei THIRSCH 150 ccm, bei ESMARCH 180 g. Von combinirten Narcosen sind die mit Morphininjectionen hervorzuheben, die von 23 Berichterstattern erwähnt werden, doch mit verschiedener Häufigkeit in ihrer Anwendung. Während diese Combination von einigen Chirurgen nur bei Alkoholikern oder bei sehr lange dauernden Narcosen oder bei Operationen im Munde benutzt wird, geben 5 Berichte ihren fast ausschliesslichen Gebrauch in  $\frac{1}{3}$  sämmtlicher Fälle zu. 14 Berichterstatter mit 6806 Narcosen brauchten in 2194 Morphininjectionen, also bei noch nicht ganz  $\frac{1}{3}$  aller Fälle.

Die übrigen Bemerkungen G.'s beziehen sich auf die übeln Ereignisse (4 Mal wurde die Tracheotomie erforderlich) und auf die lediglich beim Chloroform beobachteten tödtlichen Ausgänge; neben 6 sicheren Vorkommnissen solcher führt G. 3 unsichere an. — In einem Anhang werden ausserdem 16 Einzelberichte in alphabetischer Ordnung der Berichterstatter bezüglich bemerkenswerter Besonderheiten aufgeführt.

P. Güterbock.

**Beckmann, Ueber Schließung und Oeffnung der Rachenmündung der Tuba Eustachii.** Ztschr. f. Ohrenheilkde. XII. S. 83.

Untersuchungen an anatomischen Präparaten und an Lebenden führten B. zu folgendem Resultat: Die im Ruhezustande am Tubenhebel hängende Hebelfalte (über die anatomische Bedeutung dieser Bezeichnungen s. das Orig.) zieht diesen nach unten, wodurch die Tubenlippe nach unten auf den Tubenboden gedrückt wird und dadurch einen Verschluss der Tubenmündung bewirkt. Durch den Zug des herabhängenden Schlundrohres wird auch noch ein lateralwärts gerichteter Druck auf den Tubenhebel ausgeübt, der zu diesem Verschluss noch beiträgt. Noch mehr in den Vordergrund tritt die Wirkung der Hebelfalte bei der Eröffnung der Tuba und zwar durch Vermittelung des oberen Rachenschnürrs, besonders des oberen Theiles, des Flügelrachenmuskels. Vermöge seines Verlaufes muss derselbe eine kräftige Saugwirkung auf die seitlich nach aufsen an der Rachenwand gelegenen Teile ausüben, was eine Eröffnung des Tubenlumens nur fördern kann. Gleichzeitig mit dem genannten Muskel contrahiren sich die Rachen-, Gaumen-, Zungen-

Zungenbein- und Kehlkopfheber, sowie die Flügelmuskeln, wodurch die Rachenwand und mit ihr die Hebelfalte gehoben und entspannt und dadurch der Tubenverschluss gelockert wird. Durch die Contraction des Flügelrachenmuskels wird die Hebelfalte nach der Mitte angezogen, dadurch der Tubenhebel in die Höhe gehoben, medialwärts vom Tubenboden abgezogen und die Tubenmündung geöffnet. Durch die gleichzeitige Zusammenziehung des Gaumenrachenmuskels und des Gaumenspanners wird das Gaumensegel abwärts gezogen und der ebenfalls in Tätigkeit tretende Gaumenheber wölbt die Schleimhaut des Gaumensegels in Gestalt eines queren Wulstes empor; er bildet ein festes Widerlager am Tubenboden, von dem sich die obere Tubenlippe abhebt. Seine Zugrichtung geht außer nach oben, auch nach hinten ausen; er wirkt also der nach innen gerichteten Bewegung der oberen Tubenlippe teilweise entgegengesetzt und ist so eher als ein Erweiterer der Tubenmündung anzusprechen. Der vom Gaumenspanner am Knorpelhaken ausgeübte Zug hebt gleichzeitig die untere vordere Tubenwand von der festeren oberen ab und vermittelt dadurch die Eröffnung des äußeren Abschnittes der Tuba.

Bezüglich des Verlaufes des Tubenlumens stimmen B.'s Beobachtungen mit den von HYRTL an Corrosionspräparaten gemachten überein, dass derselbe nämlich an der Rachenmündung ein mehr horizontaler, weiter nach ausen ein verticaler ist, also eine Drehung erfährt, die von BEZOLD irrtümlich für künstlich durch die Injection erzeugt erklärt wurde.

Schwabach.

---

**Grancher et Martin**, Note sur les vaccinations antituberculeuses. Gaz. méd. de Paris 1891, No. 31.

Im ersten Teil ihrer Abhandlungen erörtern die Vff. das Verhältniss der Säugethiertuberculose zur Hühnertuberculose und verteidigen die Ansicht, dass beide Bacillen nur Spielarten derselben Species seien und jederzeit die eine in die andere übergeführt werden könne (ohne dass man sagen könnte, dass die beigebrachten Beweise irgendwie stichhaltig oder überzeugend wären, Ref.).

Im zweiten Teile fahren die Vff. in den Mittheilungen über ihre Tuberculosebehandlung fort (conf. Cbl. 1890, S. 953). Es scheint danach, dass es sich lediglich um den Versuch einer Schutzimpfung gehandelt hat. Die Vff. gebrauchten hierzu durch Alter „abgeschwächte“ Culturen, die sie nach Art der PASTEUR'schen Wutimpfung in steigender Virulenz — d. h. in diesem Falle immer jüngere Culturen — verwendeten. Sie begannen mit einer circa 3 Jahre alten Cultur in wässriger Aufschwemmung; benutzt wurden ausschliesslich Kaninchen; die Applicationsweise war intravenös. Mit der 10. Einspritzung waren sie bei der jüngsten ca. 20 tägigen Cultur angekommen.

Eine vollständige Immunität wurde nicht erreicht; doch lebten die behandelten Tiere beträchtlich länger, als die Controltiere, bis

über 300 Tage, während letztere nach ca. 1 Monat starben. (Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, als ob es sich bei den Experimenten der Vff. doch in der Hauptsache um Hühnertuberculose gehandelt habe. Ref.) Schourlen.

**Roger**, Contribution a l'étude expérimentale du charbon symptomatique. (Travail du laboratoire de M. le professeur BOUCHARD.) Revue de Méd. 1891, No. 3.

Das Resultat der ausgedehnten experimentellen Arbeit fasst R. in folgende 10 Schlüsse zusammen:

1) Die natürliche Immunität der Kaninchen und Tauben gegen Rauschbrand kann leicht überwunden werden, wenn man mit der Rauschbrandimpfung einen anderen nicht pathogenen Bacillus (*Prodigiosus*) oder einen pathogenen in ungefährlicher Menge (*Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris*) einimpft.

3) Die Wirkung dieser Mikroben ist durch ihre Stoffwechselproducte bedingt. Die wirksame Substanz des *Prodigiosus* ist in Glycerin löslich, unlöslich in Alkohol. Dieses Verhalten lässt auf einen fermentähnlichen Körper schließen, der sich aber von einem wirklichen Ferment durch seine Widerstandsfähigkeit gegen Hitze unterscheidet.

3) Die Substanz wirkt nicht dadurch, dass sie eine locale Aetzung hervorbringt, wie z. B. die mehrfach zu ähnlichen Zwecken verwendete Milchsäure, sondern durch eine modificirende Wirkung auf den ganzen Organismus. Ihr Einfluss äußert sich auch bei intravenöser Injection und zwar genügt ein Tropfen, um die Immunität beim Kaninchen zu zerstören.

4) Einige Pflanzenfermente, wie z. B. das Papain, können gleichfalls die Infection ermöglichen; diese Fähigkeit desselben wird aber durch Hitze zerstört.

5) Die Immunität des Kaninchens kann verstärkt werden durch intravenöse Injection von Rauschbrandbacillen; das Tier widersteht dann auch einer durch Saprophyten unterstützten Infection.

6) Als andere Ursachen, welche geeignet sind, die natürliche Immunität abzuschwächen, können Ermüdung, Ueberanstrengung und in geringerem Grade auch Schwankungen der Körperwärme genannt werden.

7) Die Einimpfung von Rauschbrandbacillen in die vordere Augenkammer bedingt beim Kaninchen tödtlichen Rauschbrand; diese Verletzung gestattet auch eine Entwicklung des Giftes, wenn die Bacillen an einer anderen Stelle eingeimpft sind.

8) Die Stoffwechselproducte, welche der Rauschbrandbacillus erzeugt, scheinen auf den ersten Anblick zwei ganz verschiedene Wirkungen zu haben: spritzt man sie zu gleicher Zeit mit Rauschbrandbacillen ein, so begünstigen sie deren Entwicklung; führt man sie aber einige Tage vor der Impfung ein, so machen sie das

Tier immun. Dieser augenscheinliche Gegensatz ist leicht zu erklären. Die Stoffwechselproducte, welche die Infection begünstigen, wirken durch Verhinderung der Diapedese; nach Verlauf einiger Stunden ist ihre Wirkung vorüber und damit die Möglichkeit bezw. Fähigkeit zur Erkrankung verschwunden. Dagegen resultirt die künstliche Immunität aus einer Modification der Ernährungsbedingungen, welche zu ihrem Zustandekommen eine gewisse Zeit braucht und in einer Veränderung der Säfte und Gewebe besteht.

9) Das Serum und die Gewebe der natürlich immunen Tiere bietet nach dem Tode derselben für den Rauschbrandbacillus einen ganz guten Nährboden; sind die Tiere aber geimpft gewesen, so entwickelt er sich nur kümmerlich. Dieses Resultat muss zur Erklärung der Immunität herangezogen werden.

10) Die bakterientödtende Kraft des Serums geimpfter Tiere ist nicht allein dem Rauschbrandbacillus gegenüber stärker, sondern auch dem Streptococcus des Erysipels, es ist aber weniger wirksam, als im normalen Zustande, gegenüber dem Milzbrandbacillus.

Scheurlen.

**Zeehuisen**, Bijdrage tot de kennis der zoutzuurafscheiding in de maag. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 17.

Vf. hat eine grössere Reihe von Versuchen bei 6 jungen normalen Individuen mit nur geringen Störungen, welche 12—14 Stunden gefastet hatten, ferner bei einem Patienten mit acuter alkoholischer Gastritis und einem mit chronischem sauren Magenkatarrh unter gleichen Bedingungen betreffs der Salzsäureausscheidung im menschlichen Magen angestellt.

Im Mageninhalt der ersteren fand sich Maltose, Amylum, Eiweiß, Rhodankalium nicht; auch die UFFELMANN'sche Milchsäurereaction hatte bisweilen negatives Ergebniss. 3 Mal war Salzsäure im Mageninhalt vorhanden, 3 Mal nicht. Im Saft des nüchternen Magens bei acutem Katarrh wurde keine Salzsäure gefunden. Die abnorme starke Salzsäurebildung, welche beim letzten Kranken nachzuweisen war, war durch die Theorie DE JAEGER's nicht zu erklären. Die Fälle von Gastroxynsis lassen sich leichter durch Annahme der Salzsäureabscheidung durch die Magenwand verstehen.

Zwei andere junge, nervöse Kranke hatten im Mageninhalt stets Milchsäure, niemals eine Spur Salzsäure, einige Male geringen Buttersäuregeruch. Die Amylumverdauung beider war normal, im Filtrat des Mageninhaltes große Mengen Dextrin und Maltose, der Verdauungsprocess im Magen schien sogar etwas abgekürzt zu sein. 2 Stunden nach der Probemahlzeit (Brod, Ei, Milch und Kaffee) genossen die Patienten 200 ccm 0,2—0,5 proc. Milchsäure, dann Reinigung des Mundes mit destillirtem Wasser, Trinken von 3 g aufgelösten Kochsalzes;  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde später Expression des Mageninhaltes. Bei einem Kranken wurde regelmäßig Pepsin abgeschieden; der Mageninhalt des anderen verdaute auch nach Zufügung von

Salzsäure im Brutofen kein Hühnereiweiß. Die Milchsäure kann also im Magen gute Dienste leisten, ja sogar vicariirend für die Salzsäure eintreten. Das Kochsalz, das in kleinen Mengen die Magenverdauung anregt, verlangsamt in größeren Mengen die Salzsäureausscheidung und Peptonbildung, kann sogar bisweilen erstere gänzlich aufheben. Es ist also nicht wahrscheinlich, dass bei normaler Verdauung Salzsäure aus Milchsäure und Chlornatrium gebildet wird.

George Meyer.

**E. Barié**, Recherches sur l'insuffisance des valvules de l'artère pulmonaire. Arch. gén. de méd. 1891, Juin, Juillet, Août.

Die Studie des Vf.'s über die Insufficienz der Pulmonalklappen beruht auf einem Material von 2 Fällen eigener Beobachtung und 56 anderweitig publicirten Fällen. — Die anatomische Grundlage der Affection kann eine congenitale sein: Verminderung der Anzahl der Klappensegel (meist neben noch anderen angeborenen Missbildungen am Herzen), rudimentäre Ausbildung derselben etc. Ob auch der gefensterzte Zustand der Klappensegel als ursächliches Moment der Insufficienz anzusehen sei, erscheint zweifelhaft. Unter den erworbenen Ursachen ist die häufigste eine Endocarditis am Klappenapparate mit ihren mannigfachen Folgezuständen: Verdickungen, Retractionen, Klappenaneurysmen, Ulcerationen, Perforationen. Auch Klappenrupturen, theils durch ein Trauma, theils durch heftige und wiederholte Hustenstöße (bei schon vorhandenen anatomischen Veränderungen) entstanden, sind hierher zu rechnen. Ob auch eine relative Insufficienz (durch Erweiterung des Anfangsteiles der Art. pulmonalis, bei anatomischer Integrität des Klappenapparates) zu Stande kommen kann, erscheint durchaus zweifelhaft. — Klinisch ist bemerkenswert, dass eine Gruppe von Fällen überhaupt keine unzweideutigen Symptome lieferte, so dass das Leiden erst auf dem Leichentische erkannt wurde. — Unter den physikalischen Erscheinungen ist, bei längerem Bestehen des Leidens, eine Dilatation des rechten Herzens hervorzuheben; zuweilen wurde ein diastolisches Schwirren über dem erkrankten Gefäße beobachtet. Das pathognomonische Zeichen besteht in einem diastolischen Geräusch mit der größten Intensität im linken zweiten Intercostalraum, das sich von hier aus längs des Brustbeins bis zum vierten Intercostalraum verbreitet; in Ausnahmefällen bietet dasselbe seine größte Intensität in der Gegend der Herzspitze oder selbst im Epigastrium dar. — Unter den functionellen Störungen ist die hervorragendste die Dyspnoë; erst später kommt es zu Anfällen von Suffocation, zu Blutspeien etc., schliesslich zu Hydrops, Albuminurie und den bekannten Stauungssymptomen. — Die Prognose ist ernst und wird um so schlimmer, wenn neben der Klappeninsufficienz noch eine Stenose am Ostium vorhanden ist. — Die Diagnose des Leidens ist schwierig. Meist kam Verwechselung mit einem Aneurysma des Aortenbogens vor.

Perl.

**Erb, Zur Aetiologie der Tabes.** Berliner klin. Wochenschrift 1891, No. 29.

Vf. berichtet über mehr als 370 neue, seit seiner letzten diesbezüglichen Publication (1883) gesehene Tabesfälle in ihrer Beziehung zur Syphilis und sondert 300 Fälle aus den höheren Ständen von 50 Kranken aus den niederen Klassen. Von den ersteren war keine syphilitische Infection nachzuweisen bei  $33 = 11$  pCt., Infection war vorausgegangen bei  $267 = 89$  pCt. (davon mit sicherer secundärer Syphilis  $190 = 63,8$  pCt., mit Schanker ohne bemerkte secundäre Symptome  $77 = 25,7$  pCt.). Von den 50 Patienten der niederen Stände waren angeblich nicht inficirt  $12 = 24$  pCt., früher inficirt  $38 = 76$  pCt. (mit sicherer Syphilis  $26 = 52$  pCt., blos mit Schanker  $12 = 24$  pCt.). Ueber die Zeit des Auftretens der Tabes nach stattgehabter Infection ergibt sich, dass der Beginn am häufigsten in ca. 6–15 Jahren erfolgt; nicht weniger als 88 pCt. beginnt in den ersten 20 Jahren nach der Infection. Zur Gegenprobe hat Vf. aus seiner Privatpraxis in der Vorgeschichte von 5500 Fällen der verschiedensten Krankheiten (ausgenommen natürlich Tabes und reine Lues) nach syphilitischer Infection geforscht und gegen 77,5 pCt. Nichtinficirte nur 22,5 pCt. früher Inficirte gefunden, woraus notwendig folgt, dass die Syphilis eine ganz hervorragende Rolle in der Aetiologie der Tabes spielt. Das bisher Mitgetheilte bezieht sich nur auf Männer. Von 19 tabischen Frauen waren sicher und nachgewiesen syphilitisch  $9 = 47,4$  pCt., wahrscheinlich oder fast sicher syphilitisch  $8 = 42$  pCt., nicht nachweisbar inficirt  $2 = 10,5$  pCt.

Vf. geht dann zu anderen ätiologischen Momenten der Tabes über und findet unter 275 Fällen, in denen danach geforscht wurde, in 2 Fällen Tabes in der Ascendenz (Vater), 2 Mal bei Brüdern. Directe Heredität spielt also ebenso, wie übrigens die „neuropathische Belastung“ gar keine Rolle. Nach eigener „Nervosität“ wurde in 105 Fällen ( $= 42$  pCt.) mit positivem Ergebniss gefahndet, Erkältung in 96 Fällen ( $= 34,5$  pCt.), in demselben Mafse Strapazen meist in Verbindung mit anderen Ursachen beschuldigt. Sexuelle Excesse lagen in 15,8 pCt., Missbrauch von Alkohol und Tabak in über 18 pCt. der Fälle vor; Trauma wurde unter 273 Fällen 15 Mal bezüchtigt; betreffs der Ueberarbeitung, Gemütsbewegungen, Aufregungen fehlen zahlenmäßige Angaben, sie mögen indess gelegentlich ebenso wirksam sein, wie die „neuropathische Belastung und Nervosität“.

Die Berufsarten unter den Tabikern anlangend, ist das gewaltige Ueberwiegen der Kaufleute, demnächst auch das der Officiere und Aerzte auffallend (unter 550 Fällen 207 resp. 50 und 26); dagegen war nur ein — syphilitischer — Geistlicher darunter.

Vf. schließt seine Arbeit mit der Mitteilung einzelner kleiner Beobachtungen; u. A. befinden sich darunter 3 Fälle von Auftreten der Tabes in ganz ungewöhnlichem Lebensalter (66, 59, 22 Jahr — alle syphilitisch inficirt), 4 Fälle von bereits manifester Tabes,

welche noch floride Symptome der Lues darboten, 3 Fälle, in denen sich die Ehegatten inficirten und später tabisch wurden u. A. m., worüber auf das Orig. verwiesen werden muss. Schäfer.

**Charcot,** 1) Sciatique double primitive avec atrophie dégénérative des muscles dans le domaine du poplité externe et interne. *Gaz. des hôp.* 1891, No. 30. — 2) Un cas de sciatique avec paralysie amyotrophique dans le domaine du poplité, déterminée par l'usage exagéré de la machine à coudre. *Progrès méd.* 1891, 4. Avril.

1) Es handelt sich um einen 56jährigen Mann, welcher in der Reconvalescenz von einer Nierensteinkolikattaque die ersten Symptome seiner Krankheit merkte, die in heftigen Schmerzen im linken Unterschenkel bestanden. Die Schmerzen nahmen allmählich das ganze Bein ein (längs des Verlaufes des N. ischiadicus) und wurden von einer gewissen Schwäche und Abmagerung der Muskeln begleitet; nach 2 Monaten etablirte sich derselbe Krankheitszustand in derselben Reihenfolge im rechten Bein, wodurch also der Kranke das Bild einer hochgradigen Paraparese mit myatrophischen Erscheinungen, namentlich im Gebiete des N. popliteus ext. und intern., bot (die electricische Entartungsreaction war theils partiell, theils complet); auch trophische Störungen an der Haut: Oedeme, Kältegefühl, Marmorirung, waren vorhanden, während Sensibilitätsanomalien fast ganz fehlten. Kniephänomene vorhanden, Blase und Rectum in Ordnung.

Vf. erörtert die Gründe, weshalb die Affection nicht durch Alkohol, Blei, Diabetes, Blennorrhagie bedingt sein könne, weshalb eine Compression des Plex. sacralis durch irgend einen Beckentumor nicht die Ursache sei, weshalb auch nicht eine Krankheit der Wirbelsäule (Pott'sche Kyphose, Fractur und ev. Läsion der Cauda equina, Carcinom) angeschuldigt werden könne und kommt zu dem Schluss: dass es sich überhaupt um keine symptomatische, sondern um eine (allerdings seltene) primäre doppelseitige Ischias handle, welche noch das Eigentümliche habe, dass sie mit trophischen Störungen der Haut und Muskeln complicirt sei. — Die Krankheit des sehr kachectischen Patienten wurde gebessert. Schäfer.

2) Bei einem 27jährigen Mädchen, das 13 Jahre lang täglich durchschnittlich ca. 14 Stunden mit der Nähmaschine arbeitete, entwickelte sich eine Ischias, die mit einer Neuritis im Gebiete des N. tibialis und peroneus complicirt war. Nachdem die Schmerzen im Gebiete des N. ischiadicus nach ca. 8monatlicher Dauer zurückgetreten waren, blieben zurück: Kriebeln im rechten Fuß, erhebliche Atrophie der ganzen unteren Extremitäten, Entartungsreaction resp. aufgehobene galvanische Erregbarkeit an den Muskeln des Unterschenkels (außer M. triceps suralis), ausgesprochene Schwäche des rechten Fusses, Pes equinus in Folge fibro-tendinöser Verwachsungen, Steigerung des Patellarreflexes rechts, Cyanose, Kälte, Oedeme am rechten Fuß. Außerdem fand sich bei der Pat. eine anästhetische Zone an der vorderen, äußeren Fläche des rechten

Oberschenkels, eine Erscheinung im Gebiete des N. cruralis (sein Ast N. musculo-cutaneus), die bei Ischias auch mitunter beobachtet ist, hier aber auf die hysterische Basis (frühere hysterische Attaquen, Anästhesie des Pharynx, Globus) zurückzuführen sein dürfte.

Kalischer.

**D. C. Danielssen**, Tuberculin, im Lungegaardshospital gegen Lepra angewendet. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891 XIII., No. 3.

Vf. hat das Tuberculin bei 14 Leprösen, von denen 5 an der anästhetischen, 3 an der rein knotigen, 6 an der gemischten Form der Krankheit litten, versucht. Er begann mit Dosen von 1 mg und stieg bei einigen bis zu 320 mg. Die Injectionen wurden je nach ihrer Wirkung jeden Tag oder in längeren Zwischenräumen vorgenommen, bei mehreren Kranken mussten sie sehr bald wegen hochgradiger Verschlimmerung eingestellt werden; ein Todesfall kam nicht vor. In der Regel rief das Tuberculin ausgesprochene Allgemein- und Localreaction hervor, welche am häufigsten 4 bis 6 Stunden nach der Injection, selten erst nach 2—3 Tagen begann, sich manchmal in Form täglicher Fieberparoxysmen, Congestion der inneren Organe, Diarrhoe, Brust- und Gliederschmerzen, Erweichung und Ulceration der Knoten, Eruption neuer Flecken und Knoten über mehrere Wochen hinzog und den Zustand der Patienten zu einem sehr bedenklichen machte. Bisweilen trat nach längerer Anwendung des Mittels eine Art Immunität gegen dasselbe ein, ohne dass aber im Fortschreiten der Krankheit irgend ein Stillstand zu bemerken war. Weit entfernt die Leprabacillen zu töten, scheint das Tuberculin vielmehr ein gutes Nährmedium für dieselben abzugeben und ihren verheerenden Einfluss auf den Organismus zu befördern.

H. Müller.

**A. Delétrez**, Fragments de chirurgie abdominale. Bruxelles.

Die Brochüre enthält die kurzen Krankengeschichten über 50 Eröffnungen der Bauchhöhle, welche in den letzten 2 Jahren vom Vf. vorgenommen sind. Die Mehrzahl derselben betrifft gynäkologische Fälle, nämlich 10 Ovariectomien, 10 Uterusamputationen, 10 Hysteropexien und 7 Salpingectomien. Von den Ovariectomien sind 2 wegen Sarcom ausgeführt alsbald letal verlaufen, die übrigen betreffen ausschliesslich Kystome. — Am meisten interessirt, dass sich der Vf. bei der Uterusexstirpation mit Vorliebe der elastischen Ligatur des Stumpfes bedient, welche er versenkt und der Einkapselung resp. späterer Elimination überlässt. Die Blutung des Stumpfes stillt er mit dem Thermocauter. Uebrigens wurde in allen Fällen wegen Fibrom operirt.

Die meist wegen Prolaps vorgenommene Anheftung des Uterus an die vordere Bauchwand ist in allen Fällen bis jetzt von gutem Resultate gewesen. Die Salpingectomie erzielte, wo nicht vollständige Heilung, doch bedeutende Besserung des Zustandes.

A. Martin.

**Contejean**, Sur la digestion stomacale de la grenouille. *Compt. rend. CXII. No. 17.*

Vf. will sich überzeugt haben, dass das von der Speiseröhrenschleimhaut des Frosches secernirte Pepsin viel reichlicher sich findet oder verdauungskräftiger ist, als das Magenpepsin, dass das Oesophagus- und Magenpepsin coagulirtes Eiweiß in Syntonin und Pepton, ohne die Zwischenstufe von Propepton (Albumose) umzuwandeln (weder ist das befolgte Trennungsverfahren, noch die angegebenen Reactionen für diese Behauptung beweisend, Ref.), endlich dass die kräftigere Wirksamkeit des Oesophaguspepsins vornehmlich in viel größerer Menge des gebildeten Syntonins ihren Ausdruck findet.

J. Munk.

**C. J. Bond**, On the treatment of hydatid disease by incision and evacuation of the cyst without drainage. *Brit. med. Journ. 1891, April 11, p. 798.*

Im Anschluss an einen Fall von multiplem Echinococcus, in welchem die verschiedenen Operationsmethoden der Reihe nach zur Ausführung kamen, empfiehlt Vf. für solche Cysten im Bauche, welche sich nur schwer nach außen bringen lassen, von der Drainage nach der Incision abzusehen. Man soll hier sorgfältig jeden Inhalt der Cyste entfernen, dann die Cyste wieder versenken und die nach innen gestülpten Ränder des Einschnittes durch Naht vereinigen. Vereiterung des Cysteninhaltes bildet keine Gegenanzeige gegen dieses Vorgehen; alle üblen Zufälle, wie namentlich Blutung in die Cyste, sind die Folge von Zerrungen oder anderen zufälligen Verletzungen ihrer Wandungen. Ihre Vereinigung durch die Naht dient hauptsächlich zur Verhinderung des Eintrittes von Darmschlingen in ihren Inhalt. Dagegen hält Vf. den nachträglichen Austritt von eitriger Absonderung der Cyste in die Bauchhöhle für völlig gefahrlos, da das Bauchfell ihn sehr schnell resorbiren dürfte.

P. Gätterbock.

**Ferd. Petersen**, Ueber die Arthrodesen. *Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 11.*

Aus dem resümirenden Vortrage Vf.'s in der orthopädischen Section des X. internationalen Congresses ist zu entnehmen, dass die Arthrodesen am häufigsten für das Kniegelenk und dann für das Fußgelenk angewandt worden ist. Rechnet man beim Hüftgelenk diejenigen Fälle ab, in welchen man durch die Operation nicht direct beabsichtigte eine Anchylose zu erzielen, so bleiben für dieses nur wenige Fälle spinaler Lähmung übrig. Ebenso ist für Schulter und Ellenbogen die Methode nur ganz vereinzelt angewandt worden und endlich hat JUL. WOLFF bei einer irreparablen Verrenkung des Schulterblatt-Schlüsselbeingelenkes mit bedeutender Funktionsstörung 1 Mal die in Rede stehende Operation ausführt.

P. Gätterbock.

**P. Silex**, Ueber Haut- und Schleimhautpfropfung in der Augenheilkunde. *Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 29.*

S. hat alle im Laufe der Jahre zur operativen Beseitigung der großen Ectropien angegebenen Operationsverfahren in Anwendung gebracht und gefunden, dass dauernde Resultate, abgesehen von den nicht immer möglichen Plastiken mit gestielten Lappen, wenigstens an den Unterlidern, sich nur durch Implantation von ungestielten Lappen durch die ganze Dicke der Haut erzielen lassen. Der Lidrand des Unterlides senkt sich durch seine Schwere unter gleichzeitiger Ectropionirung wieder nach unten, falls er nicht eine straffe Unterlage erhält; dies vermögen Hautstücke nach THURMANN etc. nicht.

Horstmann.

**J. Gruber**, Ein Fall von Missbildungen der Ohrmuschel. *Wiener med. Blätter 1891, No. 33.*

Die Hauptanomalie der vom Vf. beschriebenen Missbildung besteht darin, dass der obere Teil beider Ohrmuscheln von der Seitenwand des Schädels nicht absteht,

sondern dass die Haut sich in continuo vom Schädel auf die Ohrmuschel fortsetzt. Linkerseits ist die Haut so lax, dass die Muschel als Ganzes auch an der oberen Partie von der Schädeldecke auf größere Distanz abgezogen werden kann, während sie rechts stramm gespannt und ein Abziehen unmöglich ist. Der Gehörgang ist beiderseits verengt.

Schwabach.

**Anton**, Ueber ein congenital präformirtes Bänderpaar zwischen den Seitenrändern der Epiglottis und den SANTORINI'schen Knorpeln. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 27.

Bei einem 8jährigen Knaben, der zwar gut hörte, aber außer einigen unarticulirten Lauten, nicht sprechen konnte, fand sich außer einer ungewöhnlichen Weite des Isthmus faucium ein über den aryepiglottischen Falten und zwar parallel mit ihnen ziehendes Bänderpaar. Diese Bänder, von der Farbe der übrigen Schleimhaut, gehen von den Seitenrändern der Epiglottis und zwar das linke etwas höher, als das rechte ab, überbrücken die WIMMER'schen Knorpel und inseriren sich in gleicher Höhe, an den Ansatzpunkten breit und allmählich in die Schleimhaut übergehend, an der Kuppe des SANTORINI'schen Knorpels. Diese übermäßigen Bildungen zählt ERDMANN den Excessbildungen zu, deren Entstehung dunkel ist. Vielleicht ist die anfängliche Verklebung der Kehlkopfhöhle durch Aneinanderlagerung der betreffenden Epithelschichten (ROTH) als ursächliches Moment zu erachten.

W. Lublinski.

**J. Boas**, Ueber die Stenose des Duodenums. Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 28.

Nach ausführlicher Mitteilung dreier einschlägiger Fälle werden die aus diesen in diagnostischer Hinsicht gezogenen wichtigen Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammengefasst:

Das constante Auftreten von galligem Erbrechen oder die permanente Beimischung von Galle zum Mageninhalt spricht mit größter Wahrscheinlichkeit für eine Stenose im absteigenden Schenkel des Duodenums.

Zugleich mit dem Galleerguss findet bei intacter Pankreasfunction ein Rückfluss von Bauchspeichelsaft in den Magen statt.

Da erfahrungsgemäß Tumoren oder entzündliche Prozesse am Pankreas das Duodenum in verschiedenem Umfange comprimiren, so besitzen wir in dem Nachweis oder Fehlen der pankreatischen Fermente in der in den Magen regurgitirenden galligen Flüssigkeit ein nicht zu unterschätzendes Mittel, in derartigen Fällen Pankreaskrankheiten als stenosirende Ursache anzunehmen oder auszuschließen.

Die Stenose des Pylorus mit consecutiver Dilatation ist von der Stenose des absteigenden Schenkels des Duodenums unter allen Umständen klinisch unterscheidbar.

C. Rosenthal.

**M. Seiffert**, Zur Aetiologie der acuten Verdauungsstörungen der Säuglinge. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXII. S. 372.

Vf. hat unter Prof. HUCHT's Leitung bakteriologische Untersuchungen über die Aetiologie der Säuglingsdyspepsien angestellt. Er kommt zu dem Schluss, dass der Gehalt des Mageninhaltes an Mikroorganismen bei dyspeptischen Kindern im Allgemeinen ein größerer sei, als bei gesunden und der Intensität der Erkrankung im Großen und Ganzen parallel gehe. Am größten ist die Zahl der Mikroben im Mageninhalt zur Zeit der hohen Lufttemperaturen (Juli-August). — Vf. schließt aus seinen Versuchen, dass es bei den acuten Dyspepsien der Säuglinge sich um Keime handle, die der Säure des Mageninhaltes gegenüber widerstandsfähig sind, mit der Nahrung eingeführt werden und bei Körpertemperatur zu üppiger Wucherung gelangen.

Stadthagen.

**Morvan, Rétrécissement du champ visuel dans la paréso-analgésie (Maladie de MORVAN).** Gaz. hebdomadaire. 1891, No. 26.

Von 8 an der von ihm beschriebenen Krankheit, der Pareso-Analgésie, leidenden Personen untersuchte M. die Ausdehnung des Gesichtsfeldes für Weiss, Gelb, Rot, Grün: bei dreien bestand keine Einengung, bei dreien wohl. Bei diesen letzteren war die Affection einseitig und erstreckte sich die Anästhesie bis zum Kopf. Die Einengung ist an der befallenen Seite ausgesprochener, als an der intacten. Notwendig aber ist trotz etwaiger langer Dauer und starker Ausbildung der Krankheit diese Gesichtsfeldbeschränkung nicht. — Der letzte Teil des Aufsatzes ist, was im Originale nachzulesen, der Verteidigung der vom Vf. aufgestellten Specificität des von ihm „Pareso-Analgésie“ genannten Symptomencomplexes und seiner Differenz von der Syringomyelie gewidmet. Immerhin giebt er jetzt zu, dass sich die Summe der von ihm beschriebenen Symptome in Fällen von Syringomyelie vorfinden kann, wie sie durch Obduktionen nachgewiesen worden sind.

Bernhardt.

**Kronthal, Beobachtung über die Abhängigkeit der Degenerationen in den peripherischen Nerven von der Zerstörung ihrer Kernursprünge; im Anschluss an einen Fall von Bulbärparalyse und amyotrophischer Lateralsklerose.** Neurol. Cbl. 1891, No. 5.

Durch den Sectionsbefund wurde neben den gewöhnlichen Erscheinungen der bezeichneten Krankheit die Tatsache constatirt, dass, während die Nerven der degenerierten Gehirnerne auch degenerirt waren, die aus dem Rückenmark stammenden Nerven bei totaler Degeneration der Vorderhornzellen durchaus normale Beschaffenheit hatten. Zur Erklärung dieser schon verschiedentlich gemachten Beobachtung ist, nach Vf., anzunehmen, dass es für die Rückenmarksfasern noch andere trophische Quellen ausser den Vorderhornzellen geben muss: vielleicht sind es die im Nerven selbst eingebetteten Ganglienzellen. — Eine zweite angeführte Theorie (conf. Orig.) stimmt für den vorliegenden Fall nicht.

Schäfer.

**James Nevins Hyde, A contribution to the study of pre-Columbian syphilis in America.** Amer. Journ. of the med. sc. 1891, August.

Vf. hält aus anderen Gründen die Existenz der Syphilis unter den Eingeborenen Amerika's vor Entdeckung des letzteren durch COLUMBUS zwar für wahrscheinlich, glaubt aber, wie er ausführlicher begründet, dass die Veränderungen, welche man an prähistorischen Knochen gefunden und wohl mit Unrecht für syphilitisch gehalten hat, nicht als Beweis für diese Ansicht verwertet werden können. Auch sei es oft schwer, mit Sicherheit festzustellen, dass es sich um wirklich prähistorische Knochen handelt.

H. Müller.

**H. Fritsch, Ueber Auskratzung des Uterus bei Puerperalfieber.** Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 12.

Vf. kommt auf Grund eigener Beobachtungen dazu, die Auskratzung des puerperalen Uterus nicht zu empfehlen, trotzdem sie leicht ausführbar und ungefährlich sei. Die pyämische Infection, bei der die Uterusauskratzung angebracht wäre, ist im Beginn schwer zu diagnosticiren. Da die Infection meist vom Cervix ausgeht und im Parametrium sitzt, so wird der eigentliche Krankheitsherd durch die Auskratzung nicht getroffen. Die Abkapselung des Eiterherdes von der Umgebung, die Einleitung der Heilung wird durch die Auskratzung sogar gestört.

Diagnosticirte Placentarreste müssen entfernt werden, weil sie Blutung verursachen und die Involution des Uterus hindern.

A. Martin.

Druckfehler: S. 759 Z. 11 v. o. statt Demonstrationen lies: „33 Darmresectionen“.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

*erschaffen*

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

31. October.

No. 44.

**Inhalt:** LIKIERNIK, Ueber das Lupeol. — MÖRNER und SJÖQUIST, Eine neue Harnstoffbestimmungsmethode. — v. WUNSCHERIN, Fall von primärem Carcinom der Rautengrube. — RANSCHOFF, Fall von Ruptur der A. meningeae med. ohne Fractur. — GRESFF, Ein bemerkenswerter Fall von pseudotrachomatöser Augenentzündung. — BRYANT, Zur Topographie der Paukenhöhle. — v. LINGELSHAIN, Verschiedenheit der Streptokokken. — MASTERS, Zwei Fälle von Carcinom des Pankreas. — SCHMIEDEN, Wirkung des Diuretins. — BAÜSS; MEYER, Zur Wirkung des galvanischen Stroms. — SCHÄFFER, Ueber die electriche Reaction bei Hysterischen. — HEISLER, Locale Ausbreitung der Gonorrhoe. — MEYER, Vorzeitige Lösung der Placenta. — BALLANTYNE, Gefäßanomalien im Uterus bei Schwangerschaft. — HEFFTER, Ernährung des Froschherzens. — ELLINGER, Ueber Ergotinwirkung.

WERTHEIMER, Ausscheidung der in das Blut eingeführten Galle. — POLAILLON, Großes Enchondrom der Parotis. — BARDENHEUER, Verschluss großer Vesico-Vaginal fisteln. — BOCK, Anwendung von Sublimat bei Trachom. — KANASUGI, Ueber die Eröffnung des Warzenfortsatzes. — REICHEL, Experimentelle Immunität gegen Eiterkokken. — ARON, Fall von Pulsverlangsamung. — FRÄNKEL, Ueber Badenau'sche Aphthen. — DUPLAY und CAZIN, Ueber Muskelatrophie nach Gelenkverletzungen. — ANDREWS, Behandlung der Trigemini neuralgie. — v. SASS, Zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitata. — SCHÖCKING, Vaginale Uterusligatur bei Retroflexio und Prolapsus uteri.

**A. Likiernik, Ueber das Lupeol.** Zeitschr. f. physiol. Chemie XV. S. 415.

Den in den Saamenschalen von Lupinen von E. SCHULZE entdeckten, gut krystallisirten Stoff, welcher, nach dem für die Darstellung des Cholesterins üblichen Verfahren dargestellt, die Reactionen des letzteren nicht giebt, hat Vf. in größerer Menge gewonnen und durch Darstellung der Benzoylverbindung gereinigt. Dieses in farblosen Nadeln krystallisirende „Lupeol“ (Schmelzpunkt 204°) löst sich nicht in Wasser, Säuren oder Alkalien, leicht in Aether, Chloroform, Benzol, heißem Weingeist und Aceton, schwer in kaltem Weingeist, ist rechtsdrehend (spec. Drehung = 27°); ihm kommt höchst wahrscheinlich die Formel  $C_{26}H_{42}O$  zu. Charakteristische Reaction: 10 mg in 5 ccm Chloroform gelöst, färben sich

auf Zusatz von 10 Tropfen Essigsäureanhydrid und 2 Tropfen reiner Schwefelsäure rötlich, weiterhin intensiv violettrot. Bezüglich der Benzoyl- und Acetylverbindungen s. Orig. Es gelang nur eine Verbindung mit 1 Atom Brom zu erhalten (Cholesterin verbindet sich mit 2 Atomen Brom). — Lupeol ist ein alkoholartiger Körper, steht den Cholesterinen nahe, findet es sich doch in Pflanzenteilen, in denen in anderen Fällen Cholesterine auftreten, ist aber H-ärmer als letzteres, giebt andere Reactionen und verbindet sich nur mit 1 Atom Brom.

J. Munk.

**K. Mörner und J. Sjöquist, Eine Harnstoffbestimmungsmethode.**  
Skand. Arch. f. Physiol. II. S. 438.

Während die Frage nach einer zweckmäßigen Methode zur Bestimmung des Gesamtstickstoffes als durch Einführung der KJELDAHL'schen Methode gelöst angesehen werden kann, mangelt es immer noch an einer solchen, nicht zu complicirten, zur Bestimmung des Harnstoffes. Auf Grund eingehender Versuche empfehlen die Vff. hierzu ein Verfahren, dessen Grundzüge folgende sind: 5 ccm Harn werden mit 5 ccm gesättigter Chlorbaryumlösung, die 5 pCt. Barythydrat enthält, gemischt und 100 ccm eines Gemisches von 2 Teilen Alkohol von 97 pCt. und 1 Teil Aether hinzugesetzt, am nächsten Tage abfiltrirt, mit Alkoholäther nachgewaschen. Das Filtrat wird bei 55–60° verdunstet, wenn das Volumen nur noch etwa 25 ccm beträgt, etwas Wasser und Magnesia hinzugesetzt und weiter eingedampft, dann der N in der Flüssigkeit nach KJELDAHL bestimmt. Durch besondere Versuche mit Harnstoff und Harn überzeugten sich die Vff., dass die KJELDAHL'sche Methode in der von ihnen gewählten Form der Ausführung richtige Resultate giebt. — Unter den Einwendungen, welche man gegen die oben angegebene Methode der Harnstoffbestimmungen machen konnte, war die nächstliegende, dass durch die Fällung mit Baryt und Alkoholäther nicht alle stickstoffhaltigen Substanzen vollständig gefällt werden, wodurch dann der Harnstoffgehalt zu hoch gefunden werden musste. Zur Prüfung dieses Einwandes führten die Vff. in Parallelversuchen außer der N-Bestimmung, auch die Bestimmung nach BUNSEN aus (über die Ausführung und Controllversuche bei dieser Methode vergl. das Orig., Ref.), und zwar unter volumetrischer Bestimmung der bei der BUNSEN'schen Bestimmung gebildeten Kohlensäure. Die Uebereinstimmung war eine vollständig befriedigende.

Hieran schlossen die Vff. die Schilderung einer großen Zahl von Controlversuchen über die Einzelheiten ihres Verfahrens, von welchen hier nur das Wesentlichste berichtet werden kann. Eine Versuchsreihe bezieht sich auf die Notwendigkeit der Fällung des Harns mit barythaltiger Chlorbaryumlösung — ohne diese wurde ein zu hoher Wert gefunden, eine zweite auf die Zeit, in welcher nach dem Zusatz von Alkoholäther die Mischung notwendig stehen muss: 24 Stunden erwiesen sich als jedenfalls ausreichend; ferner

wurden die Einzelheiten in Bezug auf den Zusatz der Magnesia, sowie die Frage geprüft, ob der Zusatz von Magnesia überhaupt erforderlich ist.

Es lag den Vff.'n nahe, ihr Verfahren mit dem von PFLÜGER und BOHLAND zur Bestimmung des Harnstoffs angegebenen (Fällung des Harns mit Phosphorwolframsäure, Zusatz von Kalkmilch zum Filtrat, Behandlung des Filtrates nach der BUNSEN'schen Methode) zu vergleichen. Parallelversuche in demselben Harn nach beiden Methoden zeigten keine genügende Uebereinstimmung, die nach PFLÜGER-BOHLAND erhaltenen Werte waren stets erheblich niedriger. Als Ursache dieser Erscheinung ermittelten die Vff., dass ihre Phosphorwolframsäurelösung Harnstoff ausfällte und zwar aus Pepton oder lösliches Amylum oder Amylodextrin enthaltenden Lösungen noch mehr, als aus reinen Lösungen.

Endlich haben die Vff. auch noch in einer Reihe von Versuchen ihre Methode mit der ursprünglichen BUNSEN'schen (jedoch mit der vom Ref. angegebenen Modification bezüglich der zur Zersetzung dienenden Lösung, Ref.) verglichen: Die BUNSEN'sche Methode ergab etwas zu hohe Werte, und zwar betrug das fehlerhafte Plus im Durchschnitt 4,4 pCt., es wechselte jedoch innerhalb sehr weiter Grenzen, nämlich zwischen 0,4—13 pCt. Als Ursache dieses fehlerhaften Plus betrachten die Vff. hauptsächlich die Gegenwart von Kreatinin.

Zu den Untersuchungen hatten vielfach pathologische Harnedient; die Vff. machen zum Schluss noch einige Bemerkungen über den Gehalt dieser Harnes an Ammonsalzen. Während nach STADLMANN in der Norm der Stickstoff des Ammoniaks 5 pCt. des Gesamtstickstoffs beträgt, war dieser Wert in einem Falle von Lebersyphilis 8,7 resp. 6,1 pCt., von Leberkrebs 6,6, Lebercirrhose 9,5 (in Uebereinstimmung mit STADLMANN), in einem anderen Falle 9,1 pCt. Der höchste Wert wurde jedoch in einem Falle von Tetanus gefunden, nämlich 12,7 pCt.

E. Salkowski.

**v. Wunschheim**, Ueber einen Fall von primärem Carcinom in der Rautengrube. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 29.

Vf. teilt einen Fall von sicherem primärem Carcinom des Gehirns mit; es handelte sich um einen 51jährigen Mann; intra vitam war die Diagnose auf Gehirntumor nicht gestellt worden. Bei der Section zeigten sich die Gehirnwindungen abgeplattet, die Ventrikel erweitert und mit klarer Flüssigkeit gefüllt. Der Oberwurm des Kleinhirns erschien nach oben vorgewölbt. Im 4. Ventrikel fand sich ein wallnussgroßer Tumor, welcher in der Mittellinie der Rautengrube mit ziemlich breiter Basis fest aufsafs, frei in den Ventrikel hineinragte, nach hinten bis zum Calam. scriptorius, nach vorn bis zu den Foveolae ant. reichte. Die Oberfläche des Tumors war leicht höckerig, die Consistenz medullar, die Farbe auf dem Durchschnitt

an den Randpartieen grauweißlich, in der Mitte mehr rötlich. Auf dem Medianechnitte ergab sich, dass der Tumor sich in die Substanz der Med. oblongata und des Pons hineinerstreckte, sich aber von der Gehirnschubstanz selbst deutlich abhob. Der Tumor zeigte in den oberflächlichen Partieen den histologischen Charakter eines Papilloms, in den tieferen Theilen die Structur eines medullären Cylinderzellenkrebses.

Was den Ursprung des Tumors betrifft, so betrachtet Vf. das Epithel des Ependyms und des Plex. chorioides als Matrix der Geschwulstepithelien. Oestreich.

**J. Ransohoff**, Ruptur der A. meningea media ohne Fractur; Ligatur der A. carotis communis bei secundärer Blutung. Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 229.

Der vorstehende Fall ist nicht nur durch das in der Ueberschrift bereits angedeutete Fehlen einer äußeren Verletzung, sondern vor Allem durch das lange Latenzstadium vor Eintritt der Hirnsymptome bei Meningealblutung ausgezeichnet, so dass er trotz des Mangels einer die Verletzung der A. meningea media beglaubigenden Autopsie längere Wiedergabe verdient. Es handelte sich um einen 28jährigen Mann, der nach Sturz von einer Leiter im Ganzen 8 Fuß tief fiel und, ohne das Bewusstsein zu verlieren, anscheinend nur eine Vorderarmfractur davontrug. Erst am Morgen des 8. Tages traten die ersten Hirnsymptome auf, es stellten sich Coma, Erweiterung der linken Pupille und Puls von nur 40 in der Minute ein; etwas später hob sich dieser auf 70, die Temperatur im Rectum auf 38,5°. Der durch Catheter entleerte Harn enthielt bei sp. G. von 1040 Zucker. Die genaueste Inspection des rasirten Schädels zeigte nichts von Verletzung; durch eine dünne Stelle der bloßgelegten Schläfenschuppe schimmerte es bläulich durch und trepanirte man oberhalb der A. meningea media sinistra. Erst kam dunkles, flüssiges Blut, dann ein 200 g schwerer Blutklumpen, zu dessen Herausbeförderung die ursprüngliche Oeffnung bis auf 2 Zoll im größten Durchmesser erweitert wurde. 6 Stunden nach der Operation war Pat. wieder bei Bewusstsein, schon vorher war die Pupillarparese zurückgegangen und der Puls auf 140 gestiegen. Am nächsten Tage war dieser nur 114, der Harn frei von Zucker, sp. G. ca. 1016, und schien sich Alles zur Besserung zu wenden. In Folge Anstrengung beim Stuhlgange kam es 9 Tage nach der Trepanation zur Nachblutung, die sich am nächsten Morgen trotz Wiedereröffnung der fast geheilten Wunde und Jodoformtamponade bei dem sehr unruhigen Pat. wiederholte. Man schritt zur Ligatur der A. carot. comm., da von einer Compression dieser Arterie ebenfalls wegen der Unruhe des Pat. nicht die Rede sein konnte. Leider konnten die Cautelen der Antisepsis nicht genügend beobachtet werden, die Ligatur musste in dem mit Blut und Speiseresten verunreinigten Bette vorgenommen werden. Es kam zur Eiterung,

sowohl am Schädel, wie in der Unterbindungswunde; eine embolische Pneumonie schwächte den Pat. weiter und eine secundäre Blutung aus der Carotis führte den Exitus letalis am 15. Tage nach deren Ligatur herbei, obschon es gelang, die blutende Stelle zwischen 2 Schieherpincetten zu fassen.

In längerer Epikrise begründet R. seine Diagnose auf Secundärblutung der A. meningea media gegenüber den anderen Möglichkeiten, sowie die von ihm eingeschlagenen Therapie. Ligatur der A. carot. comm. ist bei den überhaupt seltenen Nachblutungen aus der A. mening. med. bisher nur 3 Mal verrichtet worden und nur 1 Mal mit Ausgang in Heilung. Compression der Carotis ist während 3 Stunden versucht worden — ohne dauernden Erfolg. — Ligatur der A. carot. ext. ist 1 Mal verrichtet worden — ebenfalls mit tödlichem Ausgange.

P. Güterbock.

---

**R. Greeff**, Ein bemerkenswerter Fall von pseudotrachomatöser Augenentzündung. Arch. f. Augenheilk. XXIV. S. 60.

Als Beitrag zur Trachomfrage teilt Vf. einen interessanten Fall von „Körnerkrankheit“ der Augenbindehaut bei einem 14jährigen Knaben mit. Die Bindehaut beider Lider des rechten Auges war von dem Umschlagteil bis zur Lidkante dicht mit riesigen Körnern besetzt, die halbkugelig der geschwellten Conjunctiva aufsaßen und sich froschlauchartig aneinander reihten. Selbst die bei Conjunctivitis follicularis stets verschonte Stelle über der Mitte des oberen Lidknorpels ist dicht mit Granulationen besetzt. Das linke Auge erwies sich als völlig normal.

Die Beschreibung, welche SCHMIDT-RIMPLER, FÖRSTER u. A. von Conjunctivitis follicularis geben, war auf diesen Fall absolut unanwendbar. Es schien ein selten gut ausgeprägter, charakteristischer Fall von, allerdings einseitigem, Trachom vorzuliegen.

Nach einem vergeblichen Versuche, die Körner manuell auszu drücken, entzog sich Pat. der Behandlung, bis er nach 8 Monaten wieder untersucht wurde, wobei sich beide Augen völlig normal zeigten. Also spontane vollständige Heilung.

Es lag also ein Fall von Conjunctivitis follicularis vor, der anfangs jedoch Allem was klinisch für dieselbe charakteristisch sein soll, widersprach.

Vf. ist der Ansicht, dass Trachom und Conjunctivitis follicularis als zwei ganz verschiedene Krankheitsformen aufzufassen sind, auch wenn sie anfangs unter gleichem Bild auftreten können.

Horstmann.

---

**Bryant**, Bemerkungen zur Topographie der normalen menschlichen Paukenhöhle. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXII. S. 91.

B. untersuchte eine größere Reihe von Präparaten des Mittelohrs mit Rücksicht auf das Vorkommen von Schleimhautduplicaturen; Er fand 3 verschiedene Gruppen: 1) Solche im Antrum mastoideum hier besteht meist ein längliches centrales Band mit radiär von ihm

abgehenden Zweigen; 2) solche, die am Hammer und Ambos befestigt sind; diese strahlen von den 3 Längsachsen der Knochen aus; 3) solche des Steigbügels und des runden Fensters und der benachbarten Wand der Paukenhöhle. Die Schleimhautfalten am Steigbügel spannen sich entweder zwischen dessen Schenkel aus oder zwischen dem Steigbügel und den Wänden der Nische des ovalen Fensters. Die Schleimhautfalten, die von den Knöchelchen ausgehen, verstärken wesentlich deren Bänder, indem sie dieselben unter einander oder mit den Wänden der Paukenhöhle verbinden. Außer diesen Falten, die B. zu den Ligamenten zählt, finden sich noch verschiedene andere Falten an den verschiedensten Stellen der Paukenhöhlen. — Beim Fötus fand B. die Schleimhautduplicaturen in größerer Zahl, als beim Erwachsenen. Aus dem Aussehen des Trommelfelles, selbst wenn es sehr dünn und durchsichtig war, liefs sich kein Schluss auf die Falten in der Paukenhöhle machen.

Schwabach.

---

**v. Lingelsheim**, Experimentelle Untersuchungen über morphologische culturelle und pathogene Eigenschaften verschiedener Streptokokken. (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.) Arch. f. Hygiene 1891 X. 2, S. 331.

19 Streptokokken verschiedenster Herkunft unterzog v. L. einer vergleichenden Untersuchung zunächst durch das Mikroskop sowohl im gefärbten Deckglaspräparat, als im hängenden Tropfen; dann durch die Cultur in Bouillon, was sich als das beste Unterscheidungsmerkmal ergab, ferner in Gelatine, Agar und Blutserum. Er konnte hierdurch 2 große Gruppen unterscheiden: den *Streptococcus longus* und den *Streptococcus brevis*. Ersterer zeichnete sich in der Bouilloncultur durch Bildung langer Ketten aus. In einer solchen Cultur blieb die Bouillon vollkommen klar, während die Streptokokken meist als flockiger oder wolkiger Satz sich auf dem Boden zusammenballten. Der *Streptococcus brevis* bildete in der Bouilloncultur nur kurze Ketten von höchstens 10 Gliedern und trübte die Bouillon gleichmäßig. In Blutserum und Eiter dagegen waren beide Gruppen nicht von einander zu unterscheiden, da beide hier lange Ketten bildeten, auch nicht auf Agar, mehr schon auf Gelatine, wo der *Streptococcus brevis* leichte trichterförmige Verflüssigung bewirkte. Letzterer zeigte auch auf Kartoffel ein makroskopisches üppiges Wachstum, bestehend aus einem grauweißen, leicht abziehbaren Belag, während der *Streptococcus longus* entweder gar nicht oder nur sehr kümmerlich auf Kartoffel wuchs. In biochemischer Beziehung zeichnete sich der *Streptococcus brevis* außerdem durch eine starke Reduktionsfähigkeit gegenüber indigsulfosaurem Natron aus.

Auch innerhalb der beiden aufgestellten Hauptgruppen waren culturelle Verschiedenheiten aufzufinden, wie z. B. in der Fähigkeit, zu verflüssigen oder in der Neigung zur Bildung fester Conglomerate; dieselben waren aber im Ganzen sehr gering.

Die gleiche Trennung in zwei Hauptgruppen lieferte auch das Tierexperiment. Es zeigte sich, dass sämtliche der Brevisgruppe angehörigen Individuen Tieren — Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen — gegenüber ohne jegliche pathogene Wirkungsfähigkeit waren, es sich also um weit verbreitete Saprophyten handelte, während alle Angehörigen der Longusgruppe pathogene Eigenschaft besaßen. Dieselbe war unter den einzelnen Individuen allerdings ziemlich verschieden: der eine erzeugte schon bei cutaner Impfung tödliche Septicämie, der andere, subcutan injicirt, ein bald wieder heilendes Erysipel, der dritte Abscesse; es würde den Rahmen eines Referates überschreiten, hierauf näher einzugehen. Es sei nur hervorgehoben, dass Kaninchen gegenüber Alle pathogen waren — nicht immer freilich mit tödlichem Ausgange — dass aber z. B. der *Streptococcus pyogenes* sich von dem des Erysipels dadurch unterschied, dass ersterer auch für Mäuse pathogen war, letzterer nicht.

Auch eine genaue Prüfung der verschiedensten Desinficientien nahm L. mit den Streptokokken vor, wobei sich herausstellte, dass die Streptokokken im Allgemeinen wenig widerstandsfähig sind; dieselben bilden ja auch keine Dauerformen. Besonders giftig erwies sich ihnen gegenüber das Malachitgrün, das sie schon in einer Verdünnung von 1:3000 innerhalb 2 Stunden tötete, während Sublimat dieses Resultat erst in einer Lösung von 1:2500 erreichte.

Scheurlen.

---

**J. L. Masters**, Cancer of the pancreas. Medical and surg. Reporter 1891, July 18.

Zwei Fälle von primärem Carcinom der Pankreasdrüse. Der erste betraf einen Farmer im Alter von 45 Jahren, welcher in früheren Jahren Pneumonie, Pleuritis und Intermittens durchgemacht hatte. Zudem hatte er einen Hufschlag gegen den Unterleib erhalten, der aber ohne Folgen verlief. — Als er neuerdings erkrankte, constatirte man ein remittirendes Fieber, galliges Erbrechen und Verstopfung. Diese Symptome währten 8 Tage lang. Die Behandlung bestand in Calomel und Chinin. Bald darauf folgte ein ähnlicher Anfall, der 6 Tage lang dauerte und gleichermaßen behandelt wurde. Pat. verlor in dieser Zeit auffallend an Gewicht, klagte über Herzpalpitation, Kurzatmigkeit und Kopfschmerz. Eine stricte Diagnose konnte zu dieser Zeit nicht gestellt werden. Als Pat. etwa 1 Jahr später wieder zur Behandlung kam, klagte er über Schmerz in der Milzgegend. Das Abdomen war stark ausgedehnt, es bestand Constipation; die Milz war vergrößert und fühlte sich ziemlich fest an; dabei bestand intermittirendes Fieber und ein mit keinem oder doch nur ganz geringfügigem Auswurf begleiteter Husten. Doch fiel die Untersuchung der Respirationsorgane negativ aus. In letzter Zeit trat auch wiederholtes Erbrechen auf. Der Urin enthielt keine besonderen Bestandteile. Unter zunehmender Abmagerung ging der Pat. etwa 2 Jahre nach Beginn der beschriebenen Erkrankung zu Grunde. — Die Section ergab

neben Anderem einen Tumor am Kopfe des Pankreas von  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll im Durchmesser, welcher sich als primäres Carcinom erwies.

Der zweite einschlägige Fall betrifft einen 65jährigen Farmer, dessen Frau vor 2 Jahren an Brustkrebs gestorben war. Pat. hatte früher niemals an irgend einer ernsthaften Erkrankung gelitten. Er begann Anfang des Jahres 1890 mit Klagen über Digestionsbeschwerden, verbunden mit einem allgemeinen Krankheitsgefühl und auffallendem Verlust an Körpergewicht, der im Ganzen nicht weniger als 50 Pfund betrug. Dazu kamen dann Schmerz im Epigastrium, der sowohl in den Thorax, als auch in die Nabelgegend irradiirte, jedoch so gering war, dass nur ausnahmsweise schmerzstillende Mittel angewandt werden mussten. Der Urin war gallenfarbstoffhaltig, sonst aber normal. Es bestand Constipation; die Haut war icterisch. Auch von Seiten des Magens bestanden eine Anzahl leichter Symptome: wie Mangel an Appetit, Uebelkeit, jedoch niemals Erbrechen. — Bei der physikalischen Untersuchung fand man einen auf Druck nicht schmerzhaften, festen Tumor in der Regio epigastrica. Bei der Palpation desselben fühlte man Pulsationen, sodass der Gedanke an ein Aneurysma nahe gelegt werden konnte. Trotzdem wurde die Diagnose auf ein Carcinom des Pankreas gestellt. Durch die Obduction des bald darauf verstorbenen Kranken wurde diese Diagnose bestätigt. Auch hier saß das Carcinom in Gestalt einer ovalen Geschwulst von ca.  $2\frac{1}{2}$  Zoll Längendurchmesser und  $1\frac{1}{2}$  Zoll Dicke am Kopfe der Pankreasdrüse.

C. Rosenthal.

---

**W. Schmieden, Wirkung und Nebenwirkung des Diuretics.** Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 30.

Die Untersuchungen des Vf. s wurden an 31 Kranken angestellt, darunter 13 chronische (teils parenchymatöse, teils interstitielle) und 2 acute Nephritiden, 2 Fälle von interstitieller Hepatitis (mit Nierenresp. Herzaffectio complicirt), 13 Herzranke und 1 Peritonitis tuberculosa. Alle diese Kranken litten an Hydrops. Bei Lebercirrhose, sowie bei tuberculöser Peritonitis erwies sich das Diuretin vollkommen wirkungslos; bei chronischer Nephritis war die Wirkung unsicher, während für die Beurteilung des Einflusses auf acute Nephritis das Material zu spärlich war. Als vorzügliches Diureticum bewährte sich das Mittel bei der Mehrzahl der Herzkrankheiten und zwar sowohl bei Klappen-, wie bei Gefäßerkrankungen (Arteriosklerose); es trat nicht nur eine vermehrte Ausscheidung von Harnwasser ein, sondern, wie die Steigerung des specifischen Gewichtes erkennen ließ, auch eine solche der festen Harnbestandteile; der Eiweißgehalt schien nur proportional mit der steigenden Harnflut abzunehmen.

Von unangenehmen Nebenwirkungen ist zu erwähnen das zuweilen beobachtete heftige Erbrechen, das zu der erfolgreichen Anwendung des Mittels per clyisma Veranlassung gab; bei 2 Fällen

von Nephritis kam es zur Hämaturie (als Ausnahme anzusehen). In einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Fällen wurde (teils nach Steigerung der Diurese, teils auch ohne eine solche) eine Zunahme der Pulsfrequenz mit Neigung zur Arrhythmie beobachtet, die unter Umständen zum Aussetzen des Mittels veranlassen musste.

Ehensowenig wie beim Calomel, kann man beim Diuretin im gegebenen Falle mit Sicherheit voraussehen, ob die erwünschte Diurese eintreten wird oder nicht; beide Mittel stimmen auch darin überein, dass die Steigerung der Harnabsonderung nicht durch Vermittelung des Blutdrucks, sondern durch unmittelbare Beeinflussung des Nierenparenchyms erzeugt wird. Auch in der meist nur kurze Zeit andauernden Nachwirkung sind die beiden Mittel einander ähnlich.

Perl.

- 1) **Bröse**, Die Behandlung der chronischen Obstipation mittelst des galvanofaradischen Stromes. (Aus d. Festsch. zu Ehren d. 25jährigen Jubiläums d. Geh. Med. Rat Prof. Dr. MEYER. Göttingen.) Hamburg. —
- 2) **M. Meyer**, Ueber die katalytischen Wirkungen des galvanischen Stroms. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 31.

1) Vf. erörtert zunächst den Begriff der „chronischen Obstipation“ als eine Form der Stuhlverstopfung, die als selbstständiges Leiden auftritt mit Symptomen, die zumeist durch die Obstipation als solche wieder bedingt sind. Unter den Ursachen der Krankheit, welche das weibliche Geschlecht entschieden bevorzugt, spielt eine hervorragende Rolle der Missbrauch mit Abführmitteln, welche in den meisten Fällen schliesslich versagen und denen die physikalischen Hilfsmittel vorzuziehen sind. Von diesen empfiehlt Vf. besonders die Galvano-Faradisation (Genaueres betrifft die Application s. im Orig.), mit welcher er bei 29 Fällen 25 Heilungen erzielte, ohne dass allerdings hin und wieder (in 6 Fällen) Recidive ausblieben. Nur gebessert wurden 5 Patienten; bei einem war gar kein Einfluss zu constatiren. Die Anzahl der Sitzungen (ca. 7 Minuten) schwankte von 4—40. Eine Pat. konnte die Electricität überhaupt nicht vertragen und wurde mit Massage behandelt („Walkungen des Darms“, „schiebende Bewegungen“), wodurch sie geheilt wurde. In 3 ferneren Fällen erprobte Vf. die gute Wirkung einer Combination von Massage und Electricität; der Erfolg war ein dauernder.

2) Vf. eifert gegen die Meinung derer, welche die therapeutischen Wirkungen des constanten und faradischen Stromes als „Suggestionenwirkungen“ auffassen und berichtet über eine grössere Anzahl von Erfolgen, welche er durch die intrapolaren (katalytischen) Wirkungen des constanten Stromes erzielt hat. Die Indicationen sind im Allgemeinen bekannt; hervorzuheben ist, dass Vf. bei allen Sensibilitäts-, Motilitäts-, Beschäftigungsneurosen, bei peripherischen Facialiskrämpfen etwaige neuritische und perineuritische Aufschwellungen aufzufinden bemüht ist und diese dann mit der Kathode armirt. Aehnlich verfährt er bei Ausschwitzungen in den Muskeln,

im subcutanen Bindegewebe, in den Drüsen, den Sehnenscheiden bei gichtischen Ablagerungen in den Fingergelenken, bei Exsudaten in den Schleimbeuteln, schliesslich Periostosen, Callusbildungen, steifen Gelenken. Für fast alle genannten Affectionen werden beweisende Fälle angeführt (s. Orig.); hier sei nur auf die gute Wirkung bei einem Falle von sog. „stabilem Gesichtsoedem“ (chronisches Exsudat im subcutanen Bindegewebe) hingewiesen, welches als Residuum einer chronischen Bartflechte die Physiognomie auf die furchtbarste Art entstellte: nach 19 Sitzungen (eine biegsame Anode im Nacken, Kathode labil auf den verschiedenen Gesichtspartien) war das vorher ganz starre Gesicht wieder vollkommen beweglich.

Schäfer.

**K. Schaffer, Untersuchungen über die electriche Reactionsformen bei Hysterischen.** Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVIII., S. 223.

An 8 hysterischen Frauen studirte S. nach im Orig. genauer angegebenen, übrigens von den sonst bekannten nicht viel abweichenden Methoden die electriche Reactionen, wie sie sich bei Nerven- und Muskelreizungen mit beiden Stromesarten ergaben, und den Leitungswiderstand der Haut, speciell der etwa anästhetischen Körperhälfte bezw. Regionen im Verhältniss zu den in normaler Weise empfindlich gebliebenen. Was zunächst die letzteren Untersuchungen betrifft, so fand Vf. den Leitungswiderstand der anästhetischen Haut höher, als jenon der sensiblen Teile. Dieser Widerstand der anästhetischen Haut sinkt schneller und leichter auf das relative Widerstandsminimum, als der der empfindlichen Teile. Verschwand die Anästhesie, so nahm der Leitungswiderstand innerhalb der nächsten Tage zuerst zu, um erst später zur Norm zurückzugeselangen.

In 3 von den untersuchten 8 Fällen fand Vf. qualitative Aenderungen des Zuckungsgesetzes (Auftreten von ASz vor KaSz bei blitzartigen Muskelcontractionen) und einmal die ASz gleich der KaOz. Als Ausdruck stark gesteigerter Muskel- und Nervenregbarkeit fand er einmal bei normalen Zuckungswerten die clonische Reaction, andere Male Steigerungen oder Herabsetzungen der Erregbarkeit, welche nach Vf. nicht in der Verschiedenheit der Leitungswiderstände, sondern in verschiedenen Zuständen jener Hirnterritorien ihre Erklärung finden, die als trophische Centren zu betrachten wären (QUINCKE). — Ganz besonders auffällig war der Befund partieller Entartungsreaction im ersten Fall, die nicht auf degenerativer Atrophie der Nerven und Muskeln beruhen, sondern als „functionelle Entartungsreaction“ aufgefasst werden soll (eigenthümliche Aenderungen in der Contractilität der Muskeln). — Weitere Beobachtungen nach dieser Richtung sind noch abzuwarten, ebenso ob es, wie Vf. glaubt annehmen zu dürfen, in Bezug auf die electriche Reactionen 2 Gruppen von Hysterie giebt, nämlich eine schwere, mit beständigeren (auch electriche) Erscheinungen

einhergehende und eine mit schnell veränderlichen Symptomen, welcher eine wechselnde, ja widersprechende, vom Vf. als „hysterische“ benannte Reaction entspricht. Bernhardt.

---

**J. Heisler**, Ueber die Zeit und Ursache des Ueberganges der Gonorrhoe auf die Pars posterior urethrae. (Aus Dr. RONA's Poliklinik in Budapest.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 1891, S. 761.

Nach des Vf.'s Beobachtungen tritt die Urethritis posterior in der Regel viel früher auf, als von den meisten Autoren angegeben wird, nämlich schon in der ersten oder zweiten Woche nach der Infection. Auch unter den gewöhnlichen Lebensverhältnissen und ohne dass eine besondere Schädlichkeit hinzukommt, bildet der Musculus compressor keinen genügenden Schutz gegen das Uebergreifen des acuten blennorrhagischen Processes von der vorderen Partie der Harnröhre auf die hintere. Constitutionelle Verhältnisse, wie Cachexie, Tuberculose und insbesondere Syphilis, spielen in der Aetiologie der Urethritis posterior eine ganz untergeordnete Rolle, dagegen haben starke Bewegungen und körperliche Anstrengungen überhaupt einen evidenten Einfluss auf ihre Entstehung. Einspritzungen in die Harnröhre befördern weder die Erkrankung der hinteren Harnröhre, noch vermögen sie dieselbe zu verhüten. H. Müller.

---

**H. Meyer**, Die vorzeitige Lösung der Placenta von ihrem normalen Sitze. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1891, No. 7.

Vf. weist zuerst auf die überaus grosse Seltenheit dieser Complication der letzten Schwangerschaftsmonate und Geburt hin und ebenso auf die Vernachlässigung, die derselben trotz ihrer eminenten Wichtigkeit in den bekannten Lehrbüchern zu Theil wird. Das Krankheitsbild ist aus sicheren, bestimmt in die Augen springenden Erscheinungen zusammengesetzt. Unter heftigen wehenartigen Leibes- schmerzen mehr oder weniger grosses Collapsgefühl und bald darauf Abgang einer grösseren Menge reinblutiger oder blutig-seröser Flüssigkeit. Die Schmerzen steigern sich unter starker Spannung des Uterus und der Bauchdecken; das Kind stirbt bald ab, und so sind die Herztöne bald nicht mehr zu hören. Die Ursache liegt in der mechanischen Zerreißung der den Stoffwechsel zwischen Mutter und Kind besorgenden Gefäße, sei es direct durch ein Trauma oder auch durch Zug an der Nabelschnur bei abnormer Kürze derselben oder Umschlingung. Bei der Therapie muss in erster Linie auf Entleerung des Uterus die Aufmerksamkeit gerichtet sein, da das Kind wohl immer abgestorben sein wird. Tamponade, Accouchement forcé, DÜHRSSEN'sche Incisionen. Ist der Muttermund zweimarkstückgroß eröffnet, combinirte Wendung und Perforation des nachfolgenden Kopfes. Gründliche Ausräumung der Uterushöhle, 40° heiße Injectionen, Massage, Tamponade des Cavum, überhaupt

Alles ist zu tun, nach Entleerung möglichst schnell genügende Contraction herbeizuführen. Bei absolut ausbleibender Erweiterung der natürlichen Geburtswege muß der Kaiserschnitt zur Rettung der blutenden Mutter in Erwägung gezogen werden. A. Martin.

**J. W. Ballantyne**, Hæmorrhage during labour, due to vascular anomaly of the membranes. Edinb. med. Journ. 1891, May.

Eine 44jährige Ipara, seit 2 Jahren verheiratet, bekommt einige Wochen vor dem erwarteten Endtermin der Schwangerschaft leichte Blutungen bei vollständig geschlossenem Muttermund. Diagnose: Placent. præv. lateralis, obgleich sonst nichts dafür spricht. Bald darauf erfolgt die normale Geburt eines kleinen, „frühzeitig aussehenden Kindes“, wobei noch einige Male geringe Blutungen auftreten. Das Kind stirbt gleich p. p.; die Placenta wird spontan geboren, und sie gab die Aufklärung für die Blutung. Es fand sich nämlich rings um das Loch in den Eihäuten, das übrigens weit von der Placenta entfernt lag, eine Gefäßzone von 2—5 cm Breite, die mit einem Ausläufer nach dem einen Ende des eiförmigen Mutterkuchens hin sich fortsetzte. Die Gefäße (mit und ohne besondere Wände) lagen in dem oberflächlichen Lager der Decidua hart an dem Epithellager des Chorion, und Vf. schließt hieraus, sowie aus der rautenförmigen Anordnung des Netzwerkes, dass es sich um persistirende erweiterte Capillaren, wie sie normal die Uterindrüsen in den ersten Wochen der Schwangerschaft umgeben, handle, die also abnormer Weise in dem extraplacentalen Teile fortgewuchert seien und, wenn etwa noch eine Vascularisirung des Chorion an dieser Stelle hinzugekommen wäre, zur Bildung einer Placenta succenturiata geführt hätten. Eine Erklärung dieser Abnormität sieht Vf. in einem eigroßen Myom, das SIMPSON einige Tage p. p. in der vorderen Wand entdeckte und das wahrscheinlich der Gefäßzone anlag. BALLANTYNE glaubt, dass es sich in den von SLAVJANSKI unter dem Namen „acute hæmorrhagische deciduale Endometritis“ bei Cholera beschriebenen Fällen um ähnliche Verhältnisse gehandelt habe.

A. Martin.

**A. Heffter**, Ueber die Ernährung des arbeitenden Froschherzens.

Arch. f. exp. Path. u. Physiol. XXIX. S. 41—53. (Aus d. pharmakol. Institut Strassburg.)

Zur Anstellung physiologischer Versuche mit dem isolirten Froschherzen ist es wünschenswert, jene Zusammensetzung der Ernährungsflüssigkeit kennen zu lernen, bei der die größte Leistungsfähigkeit desselben erzielt wird. Durch Bestimmung der Pulsfrequenz, der Arbeitsleistung und des Pulsvolumens bei Speisung des am WILLIAMS'schen Apparat aufgebundenen Herzens mit verschiedenen Ernährungsflüssigkeiten stellte H. folgende Punkte fest. Wird Blut zur Speisung benutzt, so kann man es bis auf's Neunfache mit

physiologischer Kochsalzlösung verdünnen, ohne die Arbeitsleistung des Herzens zu schädigen. Ebenso wie Rindsblut, kann Schweine- und Pferdeblut verwendet werden. Wird Blutserum oder lackfarbened Blut zu den Versuchen benutzt, so nehmen die Pulsvolumina ab, die absolute Herzkraft wird geringer. Von den Blutbestandteilen sind es die intacten roten Blutkörperchen, welche dem Blute die Fähigkeit, die Herztätigkeit zu erhalten, verleihen; denn selbst eine 2proc. Gummilösung, in der rote Blutkörperchen suspendiert sind, ist zur Erhaltung der Herztätigkeit geeignet. Peptonzusatz zu der durch das Herz circulirenden Blutkochsalzlösung bewirkt baldigen Herzstillstand. Neuerliche Durchspülung mit peptonfreiem Gemisch macht das Herz wieder arbeitstüchtig. Pohl.

---

**Ellinger**, Jets over ergotine-werking. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 II., No. 1.

E. stellte im Jahre 1888 Versuche über die Ergotinwirkung im physiologischen Laboratorium zu Berlin an, deren Ergebnisse er jetzt veröffentlicht. Nach Ansicht E.'s bewirkt das Mittel keinen Krampf der kleinen Gefäße, sondern wirkt spezifisch auf die peripherischen Ganglien des Uterus. Bei einem nicht-trächtigen curarisirten Kaninchen zeigte sich nach Laparotomie bei künstlicher Respiration, dass Dyspnoe kräftige Peristaltik des Uterus erzeugt; nach Zerstörung des Rückenmarks hört diese Wirkung der Dyspnoe auf. Nach Schließung der Bauchwunde wurde eine 1½proc. Ergotinlösung in die Jugularvene eingespritzt; die bereits vorher vorhandenen Contractionen der Vagina wurden jetzt stärker, der Uterus von Zeit zu Zeit blässer unter schwachen peristaltischen Bewegungen. Nach Vernichtung des Rückenmarks bewirkt also Ergotin in großen Dosen Peristaltik. Es folgt, dass die Gebärmutter ein extramedulläres Centrum besitzt, auf welches Ergotin spezifisch einwirkt. Electricische Reizung des Gehirns zeigte, dass die centrifugalen Bahnen für die Geschlechtsorgane vom Kleinhirn durch die Pedunculi cerebelli zum verlängerten Mark verlaufen, dass sie ferner durch die Medulla spinalis zwischen Seiten- und Hintersträngen in unmittelbarer Nähe des Centralkanals verlaufen, um größtenteils unter dem 10. Brustwirbel das Rückenmark zu verlassen. Hemmungsnerv für die Genitalien ist der Vagus. Auch die Splanchnici haben als Gefäßsnerven großen Einfluss auf die Bewegungen.

Das Ergotin erhöht die Reflexerregbarkeit; die Behauptung, dass es (allein) Tetanus erregen soll, entbehrt jeder Begründung. So lange die Blase steht, ist der schwangere Uterus durch kein Mittel zum Tetanus zu bringen. Bei schwachen Wehen, stehender Blase, nicht verengtem Becken kann man daher getrost Ergotin anwenden.

Ergotin soll Gefäßcontraction erzeugen; dann müsste es auch den Blutdruck erhöhen. Die Meinungen der Forscher sind über

diesen Punkt sehr geteilt. Nach E.'s Versuchen hat Ergotin keinen nennenswerten Einfluss auf den Blutdruck. Es stillt Blutungen, indem es dem Blute die Fähigkeit zur Gerinnung verleiht. Dieser letztere Punkt ist noch nicht genügend aufgeklärt. George Meyer.

**E. Wertheimer, Sur le rejet par le foie, de la bile introduite dans le sang.** Compt. rend. CXIII. p. 331.

BALDI hat beobachtet, dass die Galle von Hunden nach Einführung von Rindergalle in das Blut eine grüne Farbe annimmt und daraus geschlossen, dass der eingeführte Gallenfarbstoff direct durch die Leber ausgeschieden wird. W. hat diese Beobachtung vervollständigt unter Benutzung der spectroscopischen Eigenschaften der injicirten Galle. W. benutzte hierzu Hammelgalle, welche, wie die Rindergalle, das von MUMM beschriebene Cholo-hæmatin enthält, welches durch ein Spectrum mit 4 Absorptionsstreifen ausgezeichnet ist: 15 Minuten nach Beginn der Einspritzung von Hammelgalle in die Vena femoralis war in der Galle das in der Hundegalle nicht vorkommende Cholo-hæmatin nachweisbar; es waren in dieser Zeit 11 cem Hammelgalle injicirt. Schon 5—6 Minuten nach dem Beginn der Einspritzung verstärkte sich die Secretion der Galle. Ein Uebertritt von Gallenfarbstoff in den Harn konnte in 3 Stunden — so lange wurde die Beobachtung fortgesetzt — nicht constatirt werden.

E. Salkowski.

**Polailon, Gros enchondrome mixte de la parotide. Ablation. Guérison.** Gaz. méd. de Paris 1891, No. 22.

Der colossale, 17 cm in der Verticalen, 14 cm in der Horizontalen messende Tumor, welcher bis zum Schlüsselbein hinabragte, hatte den knorpligen Gehörgang usurirt, so dass nach der Exstirpation sich hier ein ausgedehntes Narbengewebe entwickelte, welches eine Atresie des Gehörganges und in deren Folge Taubheit auf der kranken Seite veranlasste. Leider ist über die weiteren Schicksale des 64-jährigen Pat. nach seinem Austritt aus dem Hospital nichts angegeben. Der Tumor datirte seiner Aussage nach in seinen ersten Anfängen 30 Jahre zurück und hatte bereits einen ziemlichen Umfang erreicht, als er in den letzten Monaten vor der Operation ein rapides Wachstum zu zeigen begann.

P. Güterbock.

**Bardenheuer, Verschluss großer Vesico-Vaginalfisteln durch Transplantation der Blasenwand.** Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 362.

B. hat in 2 Fällen größerer Blasenscheidenfisteln die Blase durch einen der Sectio alta entsprechenden Explorativschnitt bloßgelegt und dieselbe entsprechend der Lage der Fistel aus ihrer Umgebung gleichsam herausgeschält. Die mobilisirten Fistelwundränder wurden alsdann möglichst schief angefrischt und vernäht. Nicht nur bei sehr umfangreichen oder versteckt liegenden Fisteln oder bei Beteiligung der vorderen Muttermundslippe bzw. des Uterus selbst, sondern auch nach Defecten, welche nach größeren Blasengeschwulstoperationen geschaffen werden, glaubt B. dieses sein Verfahren verwerten zu können.

P. Güterbock.

**E. Bock, Die Anwendung von Sublimat bei Trachom.** Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 37 ff.

In frischen Fällen von Trachom ist das Sublimat meist wirkungslos, d. h. der Process bleibt entweder stationär, oder aber das Trachom wuchert trotz der Behandlung weiter, Stellen, welche nach Anwendung von Blaustein schon normal zu sein schienen, bedecken sich wieder mit Körnern. Ist aber eine Complication von Seiten der Cornea vorhanden, so übt in vielen Fällen Sublimat eine sehr günstige Wirkung aus, indem unter dem Schwinden der so lästigen Lichtscheu sich das subjective Befinden der Kranken bessert und sich auch die Cornea aufhellt. Dieser Erfolg ist desto

überraschender, als er sich meist bei Fällen einstellt, wo Lapis und Blaustein vergeblich angewandt worden sind. In frischen durch keine Hornhauterkrankung complicirten Fällen wird die Behandlung mit Lapielösung und Blaustein noch immer den Vorzug verdienen.

Horstmann.

### Kanasugi, Klinische Beobachtungen über Eröffnung des Processus mastoideus. Verhdl. d. physikal-med. Ges. zu Würzburg No. 5.

Vf. stellt die jetzt allgemein gültigen Regeln, welche bei der Eröffnung des Warzenfortsatzes in Bezug auf Indicationsstellung, Operationsmethode und Nachbehandlung beobachtet werden sollen, zusammen und giebt einen Bericht über 5 in der letzten Zeit in der Würzburger Klinik operirte und geheilte Fälle. Davidsohn.

### Reichel, Ueber Immunität gegen das Virus von Eiterkokken. Arch. f. klin. Chir. XLII. 2, S. 237.

R. gelang es, Hunde zu immunisiren 1) gegen die Wirkung großer, sonst tödtlicher Dosen von Streptococcus pyogenes aureus durch wiederholte intraperitoneale Injectionen kleinerer Gaben; 2) gegen große tödtliche Mengen der Stoffwechselproducte der Staphylokokken durch Einverleibung mehrfacher, allmählich steigender Dosen dieser; 3) gegen die Staphylokokken selbst durch Impfung ihrer Stoffwechselproducte.

Die erzeugte Immunität wurde durch intraperitoneale Einbringung von Staphylokokken oder deren Gift geprüft.

Die Dauer dieser Immunität scheint sehr kurz zu sein. Eine Verwertung der an Tieren gewonnenen Resultate für die menschliche Pathologie scheint sehr fraglich.

Seheurlen.

### E. Aron, Ein Fall von Pulsverlangsamung. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 25.

Ein 62jähriger Mann zeigte eine anhaltende Verlangsamung des Pulses auf 24—28 Schläge in der Minute; dabei ziemlich beträchtliche Vergrößerung der Herzdämpfung, systolisches Geräusch an der Herzspitze, Albuminurie. Nach dem durch einen apoplektischen Insult herbeigeführten Tod fand sich der Herzmuskel erheblich hypertrophirt neben einer nicht unbedeutenden Sklerose der Coronararterien. — Vf. ist der Ansicht, dass die, namentlich für einen hypertrophirten Muskel, ungenügende Blutzufuhr vermittelt der verengten Coronararterien einerseits zu mangelhafter Ernährung der Musculatur, andererseits zu einer deletären Einwirkung auf die Nutrition der Herznerven und Ganglien führte und dass aus diesen beiden Factoren zusammen die Bradykardie resultirte.

Perl.

### Eug. Fränkel, Ueber BEDNAR'sche Aphthen. Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 29.

Vf. hält die Auffassung, welche man bisher hinsichtlich der Aetiologie und Pathogenese der als BEDNAR'sche Aphthen bekannten Mundhöhlenerkrankung der Kinder hatte, für falsch. Er hat gefunden — wie er in einer „vorläufigen Mitteilung“ bekannt giebt, dass diese Aphthen ein klassisches Beispiel einer sog. mykotischen Epithelnecrose darstellen, bedingt durch Invasion von Bakterien in das Deckepithel des Gaumens über den Processus pterygoidei. Hand in Hand damit geht eine Lockerung und allmähliche Loslösung des necrotisirten Epithelüberzuges bis zum Zustandekommen einer echten Ulceration; in diesem Stadium ist dem Eindringen auch anderer, als der ursprünglich krankheitserregenden Mikroorganismen Thür und Thor geöffnet und so die Möglichkeit zu Mischinfectionen gegeben. — Während die Affection in der Mehrzahl der Fälle einen rein localen Charakter trägt, kann sie unter ungünstigen Umständen, wenn die Mikroben in die Lymphbahnen des subepithelialen Gewebes eindringen, zu einer allgemeinen Infection des Gesamtorganismus führen.

Stadthagen.

**Duplay et Cazin, Recherches expérimentales sur la nature et la pathogénie des atrophies musculaires consécutives aux lésions des articulations.** Arch. gén. de méd. 1891, Janvier.

Die Experimente wurden an Hunden und Kaninchen vorgenommen; Einführung einer Thermocauternadel, Injection von Jodtinctur, Argent. nitr. 10 pCt. in die Gelenke. Bei der mikroskopischen Untersuchung der atrophischen Muskeln zeigten sich keine degenerativen Veränderungen, sondern nur einfache Atrophie. Völlig intact waren stets die weiße Substanz des Rückenmarks, die Rückenmarkswurzeln, die Vorderhornzellen in Zahl, GröÙe, Form, Inhalt. Auch die peripherischen Nerven waren unverändert, bis auf einige im entzündeten und fibrösen periartikulären Gewebe liegende Nervenendigungen, die jedoch auch nicht constant verändert waren. Die Ursache der Atrophien der Muskeln wird mit VULPIAN in dynamischen Veränderungen der Vorderhornzellen gesucht, welche durch die Irritation der Gelenknerven und deren Fortpflanzung nach den Centren bewirkt werde.

Kallischer.

**E. Andrews, Repeated operations on the same nerve for chronic. Facial Neuralgia.** Med. News 1891, 14. Febr.

A. empfiehlt die mehrfach wiederholte Operation bei der chronischen Trigeminalneuralgie; nach jeder Operation wurde die Dauer der Besserung prolongirt. Die zweite, wie die folgenden Operationen bestanden in Freilegung und Zerrung des Nervenstumpfes etc.

Kallischer.

**v. Sass, Zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitans.** Petersburger med. Wochenschr. 1891, No. 19.

Aus der Litteraturzusammenstellung am Anfange der Arbeit ist ersichtlich, dass trotz einer nicht gerade geringen Anzahl von positiven Obductionsbefunden zur Zeit ein einheitliches anatomisches Substrat für die Paralysis agitans noch nicht vorhanden ist. Vf. selbst hat an seinem Falle besonders genau die peripherischen Nerven und Muskeln untersucht und dabei eine chronische interstitielle Neuritis und chronische Myositis constatirt. Die sonstigen Befunde sind meist als senile Erscheinungen zu deuten. Vf. macht darauf aufmerksam, dass, abgesehen von 2 Beobachtungen LEYDEN's und SKODA's, in keinem Falle von einer Untersuchung der peripherischen Nerven und Muskeln die Rede ist, und dass sich gerade in diesen ähnlichen Veränderungen, wie die beschriebenen, fanden.

Schäfer.

**A. Schücking, Weitere Erfahrungen über die vaginale Uterusligatur bei Retroflexio und Prolapsus uteri.** Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 19.

Von 217 bisher ausgeführten vaginalen Uterusligaturen sind vorläufig 88 für die Statistik verwertbar, darunter bei 84 dauernder Erfolg, bei 4 Misserfolg. Verletzungen des Darms kamen nie vor, Blasenverletzung sehr selten und stets ohne beängstigende Erscheinungen.

Wegen Retroflexio wurde 132 Mal operirt; ein Viertel der Fälle war Retroflexio fixata. Pessare von fast Allen ohne Erfolg getragen. Uterusprolaps 5 Fälle; 3 totale (davon 1 nach 1 Jahre normal entbunden, ohne Rückfall). In 6 wegen Retroflexio operirten Fällen trat Conception und normaler Schwangerschaftsverlauf ein. DREYER verband 2 Mal die vaginale Ligatur mit der Colpoperineorrhaphie. Metrorrhagien traten 6 Mal ein.

Ausführung der Operation vermittelt ev. Querschnittes im vorderen Scheidengewölbe, Balkennaht; wiederholtes Anziehen des Fadens. Bei Retroflexio fixata den Faden bis 6 Wochen lang liegen lassen und direct nach der Operation ein Pessar einlegen, welches 12 Wochen getragen werden muss.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

7. November.

No. 45.

**Inhalt:** RAGINSKY, Hörsphäre und Ohrenbewegungen. — BORKE, Mikroskopische Phonogrammstudien. — HAIDENHAIN, Zur Lehre aus der Lymphbildung. — BUDENKO, Verhalten des neutralen Schwefels im Organismus. — RÖHMANN, Reaction der Muskeln. — BRAUN, Seltene Fracturen des Oberschenkels. — ELLIOT, MAURY, KÖRTE, Behandlung der Perityphlitis. — ARND, Zur Statistik der Rectumcarcinome. — MANNBERG, Ueber das Plasmodium malariae tertianae. — GABRIEL, Ueber krystallinisches Eialbumin. — MAGNUS, Ueber Staarbildung.

FRIEDRICH und H. LEO, Bestimmung der Salzsäure im Magensaft. — MAJERT und SCHMIDT, Ueber das Piperazin. — DUNCAN, Behandlung der Oesophagustrictur. — FREDR, Ambulante Behandlung von Fracturen. — TERRELLON, 100 Fälle von Brustoperationen. — BRAUN, Zur Technik der Magen- und Darmnaht. — METZLAR, Ueber secundäre Naht. — PETERS, Fall von Atresia ani et recti. — VALUDF, Jodoform, als Prophylacticum gegen die Bleennorrhoea neonatorum. — BLAKE, Neubildung von Schleimhaut in der Paukenhöhle. — POZZI, Behandlung der Becken-eiterungen. — SILBERMANN, Wirkung des Anilin und Kaliumchlorat.

**B. Baginsky.** Hörsphäre und Ohrbewegungen. Du Bois-Reymonds Archiv 1891 S. 227.

Bisher war es nur möglich gewesen, Ohrbewegungen durch Reizung derjenigen Rindenabschnitte zu erzeugen, die der sog. Ohrregion zugehören (Fritsch-Hitzig, Ferrier u. A.). B. zeigt nun, dass auch elektrische Reizung der Hörsphäre beim Hunde also der unteren Partie des Schläfenlappens solche Bewegungen hervorruft.

Die Untersuchung wird dadurch erschwert, dass einmal bei den betreffenden Reizungen leicht allgemeine Konvulsionen entstehen, und dass zweitens die gereizte Rindenstelle leicht ermüdet.

Die erste Erscheinung, die in der Regel bei einer wirksamen Reizung sich zeigt, ist ein Oeffnen der Augen. Bei Steigerung der Stromstärke gesellt sich dazu eine Bewegung der entgegengesetzten Ohrmuschel. Zuweilen rotirt dabei das Auge nach aussen und erweitert sich die Pupille.

Zwischen der der Ohrregion angehörigen oberen Partie des Temporallappens und der reizbaren Region der Hörsphäre liegt ein kleiner nicht erregbarer Rindenteil.

Die Hörsphäre zeigt sich am leichtesten erregbar in demjenigen Abschnitte, durch dessen Exstirpation Munk Seelentaubheit erzeugen konnte. Unter Berücksichtigung dieser und einiger anderen Thatsachen kommt B. zu dem Ergebniss, dass die beiden Partien des Schläferlappens, die obere und die untere, physiologisch nicht gleichwerthig sind, sondern dass die bei Reizung der unteren eintretenden Ohrbewegungen in dieselbe Klasse reflektorischer, durch eine Sinnesempfindung hervorgerufener Bewegungen gehört, wie die bei Reizung der Sehsphäre von Schäfer und Munk und Obregia beobachteten Augenbewegungen. Langendorff.

**J. D. Boeke.** Mikroskopische Phonogrammstudien. Pflüger's Archiv. Bd. 50, S. 297.

B. hat beim neuen Edison'schen Phonographen die von der Schreibspitze in den Cylindermantel eingegrabenen Zeichnungen zum Studium der Natur der Vokalklänge benutzt.

Wie auch Hermann angegeben hat, lehrte schon die mikroskopische Betrachtung der eingegrabenen Kurven, dass den verschiedenen Vokalen bestimmte Bilder entsprechen. Verf. theilt eine Anzahl solcher Bilder mit. Zur genaueren Erforschung sind aber Tiefenmessungen d. h. Ausmessung einer gewissen Anzahl der den versenkten Kurven angehörigen Ordinaten nicht zu umgehen. B. hat sich, um dies auszuführen, eines Kunstgriffes bedient. Er fand nämlich, dass die Tiefe der Maxima und Minima in einem bestimmten berechenbaren Verhältnis zu ihrer Breite steht. Diese aber lässt sich leicht mikrometrisch feststellen. Indem B. dies that, gewann er abgeleitete Kurven, an denen die zur Bestimmung der Partialtöne nothwendigen Ausmessungen vorgenommen werden konnten.

Das Ergebniss der letzteren stimmt mit den von Hermann auf anderem Wege (durch die Phonophotographie) gewonnenen Resultaten sehr gut überein. Es gelang festzustellen, dass den einzelnen Vokalklängen einzelne besonders vorherrschende, charakteristische Partialtöne entsprechen. Auch bezüglich der absoluten Höhe derselben ergab sich eine sehr nahe Uebereinstimmung mit H.

Mit Hermann gelangt der Verf. zu dem Schlusse, dass ein Vokal hervorgebracht werde durch das in der Periode des Stimmtones stattfindende Anschwellen und Absinken eines ziemlich konstanten Mundtones (Vgl. Cbl. 1890. Nr. 43 S. 769). Langendorff.

**R. Heidenhain,** Versuche und Fragen zur Lehre von der Lymphbildung. PFLÜGER's Arch. XLIX. S. 209.

Die an interessanten Beobachtungen und Erfahrungen reiche Abhandlung führt zu wesentlich neuen Anschauungen über die Lymphbildung. Aus der Fülle der ermittelten Tatsachen können

hier nur die wichtigsten Berücksichtigung finden; bezüglich der vielen bemerkenswerten Einzelheiten muss auf die lesenswerte Originalabhandlung verwiesen werden. Aus des Vf.'s und anderer Autoren Beobachtung ergibt sich die mittlere Lymphmenge, welche man aus dem Brustgang gewinnen kann, beim ruhenden Hunde von 10 k zu rund 600 g in 24 Stunden (oder zu 0,45 ccm pro Körperkilo und 10 Minuten). Selbst wenn man für die Steigerung der Lymphmenge durch active und passive Bewegungen eine Verdreifachung des obigen Ruhewertes, was entschieden zu hoch gegriffen, zulassen wollte, würden, wie Vf. zutreffend ableitet, die durch Filtration aus dem Blutplasma mit jenen Lymphmengen austretenden organischen und anorganischen Stoffe bei Weitem nicht zur Versorgung der Gewebe und Organe mit Nährstoffen ausreichen; es würde immer noch das 4—5fache jenes offenbar zu hohen Wertes für den Lymphstrom bei Muskelbewegung gefordert werden. Ob nun die Gesetze der Membrandiffusion zur Erklärung der Ernährung der Gewebe genügen, oder ob man noch auf ein drittes Moment recurriren müsse, sollte durch die Versuche geprüft werden.

Während die bisherige Anschauung den Lymphstrom in directer Abhängigkeit vom Capillardruck setzte, fand Vf. nach Verstopfung der absteigenden Aorta durch einen von der Carotis eingeführten und durch Wassereinspritzung aufgeblähten, obturirenden Ballonkatheter den Lymphstrom des Brustganges, wenn auch in geringerer Gröfse, durch Stunden hindurch fortbestehen; und dass es sich hierbei nicht etwa um eine Entleerung bereits zuvor vorhandener, sondern zumeist neugebildeter Lymphe handelt, erhellt aus der schon grob sichtbaren Aenderung des Aussehens der Lymphe; diese wird reicher an organischen Stoffen, schwerer gerinnbar und der Fettsymphe ähnlich, milchig, doch beruht das milchige Aussehen nicht auf der Gegenwart von Fett, sondern eines ausgefallten Albuminats, und zum Teil von Leukocyten. Nach Unterbindung der Pfortader wächst, wie bei jeder venösen Stauung, die Lymphmenge unter Abnahme des procentischen Eiweißgehaltes. Wird aber die untere Hohlvene kurz vor deren Einmündung in's Herz durch einen Ballon verschlossen, so nahm die Lymphmenge noch mehr zu, als bei Pfortaderverschluss, obwohl die Darmgefäße sichtbar stark anämisch wurden, somit die wesentliche Quelle für den Lymphstrom des Darms eher geschwächt wurde; gleichzeitig war der Eiweißgehalt dieser Lymphe erhöht.

War schon durch diese Versuchsreihe die bisherige Vorstellung, dass die Triebkraft bei der Lymphbildung allein vom Blutdruck ausgeht, als unhaltbar erwiesen, so war dies vollends der Fall für die Erfahrungen Vf.'s über „Lymphagoga“, d. h. Stoffe, welche die Lymphbildung mächtig steigern. Solcher Stoffe giebt es 2 Gruppen; die eine wird durch Substanzen gebildet, welche „durch beschleunigte Ueberführung von Flüssigkeit aus dem Blut in die Lymphräume“ gesteigerte Lymphbildung bewirken. Dahin gehören verschiedenartige Stoffe, wie solche enthalten sind in wässrigen Decocten aus den Muskeln der Krebse, der Flussmuscheln, aus den Köpfen

und Leibern von Blutegeln, aus Darm und Leber von Hunden, ferner Pepton und Hühnereiweiss. Beim Krebsmuskeldecoct stieg in 7 Minuten nach der Einführung ins Blut die Lymphmenge auf das 6fache und betrug noch nach  $1\frac{1}{3}$  Stunde das  $2\frac{1}{2}$  fache; beim Blutegelextract stieg die Lymphmenge sogar auf das 15fache. Und dabei wurde die Lymphe noch reicher an organischen Stoffen. Gleichzeitige Untersuchungen des zu verschiedenen Zeiten entzogenen Blutes lehrten, dass das Blut relativ reicher an Körperchen, also ärmer an Plasma wurde und zugleich letzteres an Concentration abnahm. Somit muss reichliches Blutplasma in die Lymphe übergetreten sein, aber nicht unverändertes Blutplasma, sondern eine Flüssigkeit, welche an organischen Bestandteilen reicher ist als das ursprüngliche Plasma. Man kann die Erscheinungen nicht wohl anders deuten, als durch die Annahme, dass diese lymphagogen Stoffe die specifische Tätigkeit der „Lymphe secernirenden“ Zellen der Capillarwand steigern. Dann müssten aber nach functioneller Schädigung der Capillarzellen die Lymphagoga sich weniger wirksam oder ganz unwirksam erweisen. In der That war das Krebsextract unwirksam, den Lymphstrom anzuspornen, als derselbe nach 10 Minuten lang währendem Verschluss der Aorta eingespritzt wurde; offenbar war die Erregbarkeit der Capillarzellen infolge von Erstickung außerordentlich herabgesetzt oder erloschen. Solche lymphagoge Substanzen fanden sich bei Wirbeltieren spärlich in den Lymphdrüsen, etwas reicher in der Leber und dem Pankreas des Hundes, auffallend stark in der Dünndarmwand des Hundes auf der Höhe der Verdauung.

Zur 2. Gruppe der Lymphagoga gehören krystalloide Stoffe, wie Zucker, Harnstoff, Salze, welche, in grösserer Menge in's Blut injicirt, aus den Gewebeelementen (Zellen, Fasern) grosse Mengen von Wasser anziehen, welches theils in's Blut übertritt, theils auf den Lymphbahnen zum Brustgang strömt, so dass die Lymphmenge mächtig in die Höhe geht, während jene krystalloiden Stoffe selbst die Blutbahn überraschend schnell verlassen, wie dies schon v. BRASCH (Cbl. 1885, S. 51), und KLIKOWICZ (Cbl. 1887, S. 627) gezeigt haben. Würde die wasserentziehende Wirkung sich zunächst auf den Inhalt der Lymphspalten geltend machen, so müsste der Lymphsteigerung primär eine Verlangsamung vorausgehen, was indess nicht der Fall ist. Die schneller fließende Lymphe wird in der Regel vorübergehend trübe, sie gerinnt langsam und ist erheblich ärmer an festen Bestandteilen, als vor der Bereicherung des Blutes an krystalloiden Stoffen, obwohl sie reichliche Mengen der letzteren enthält. Die Aenderungen von Blut und Lymphe sind also entgegengesetzter Natur, wie nach Injection der Lymphagoga der 1. Gruppe; ferner wird die lymphtreibende Wirkung dieser Stoffe, ebenfalls im Gegensatz zu den Lymphagoga der 1. Gruppe, durch vorausgegangene längere Unterbrechung des Blutstroms nicht geschädigt. Zugleich mit dem Anschwellen des Lymphstromes tritt eine mächtige Diurese ein, während die Stoffe der 1. Gruppe die Harnsecretion unbeeinflusst lassen. Sowohl unmittelbar nach der Injection von Zucker

und Salzen in's Blut übersteigt der Gehalt der Lymphe an jenen Stoffen fast ausnahmslos den des Blutserums, als auch während jeder Periode des weiteren Verlaufes, wo sehr bald das Blut sich der injicirten Stoffe entledigt.

Die vergleichende Prüfung des Einflusses verschiedener Salze, wie Kochsalz, Glaubersalz, Salpeter, Jodnatrium, und des Zuckers auf die Steigerung des Lymphstromes lehrte, dass die lymphbeschleunigende Wirkung sich nach dem physikalischen Wasseranziehungsvermögen der verschiedenen Salze richtet; je größer letzteres, desto erheblicher *ceteris paribus* die Lymphbeschleunigung. Zur Deutung aller dieser Erscheinungen an den Lymphagoga der 2. Gruppe bleibt ebenfalls keine andere Annahme übrig, als dass der Uebertritt des Zuckers und der Salze durch eine „secretorische“ Tätigkeit der Zellen der Capillarwand unterstützt wird, welche die Schnelligkeit der Entfernung aus dem Blute und das Maß seiner Anhäufung in der Lymphe über die durch einfache Diffusion möglichen Grenzen hinaus steigert. Alles zusammengehalten, spielt bei der Lymphbildung unter normalen Circulationsverhältnissen die Filtration keine oder nur eine geringfügige Rolle, vielmehr sind dabei in erster Reihe die Capillarzellen „gleich secernirenden Elementen“ beteiligt, welche durch Zufuhr von chemischen Bedarfsmaterialien aus dem Blute in die Lymphräume für die Organe sorgen können, ohne erhebliche Wassermengen in Bewegung zu setzen.

Zum Schluss verbreitet sich Vf. über das Versuchsverfahren und giebt zugleich eine kurze Uebersicht über den Ablauf der einzelnen Versuche resp. die erhobenen Zahlenwerte. J. Munk.

**Rudenko**, Ueber das Verhalten des neutralen Schwefels bei Stoffwechselstörungen und über die Oxydation desselben im tierischen Organismus. *VIRCHOW'S Arch.* CXXV. S. 102.

Auf Veranlassung des Ref. hat R. zunächst untersucht, wie sich der sog. neutrale Schwefel des Harns verhält, wenn der Eiweißzerfall im Körper durch Verabreichung von Chloroformwasser gesteigert ist. Es diente hierzu der Harn des Hundes im N-Gleichgewicht, an welchem Ref. früher den Einfluss des Chloroformwassers auf den Eiweißzerfall festgestellt hat. Der Harn war durch Zusatz von Chloroform conservirt worden. Die Bestimmung des Gesamtschwefels und der Gesamtschwefelsäure in diesem Harn ergab Folgendes: In der Normalperiode (vor der Anwendung des Chloroformwassers) war das Verhältniss des neutralen Schwefels zum sauren = 1 : 4,8 und 1 : 4,6; an den beiden ersten Versuchstagen 1 : 5 und 1 : 6,1, an den folgenden Tagen dagegen 1 : 2,7, 1 : 2,1, 1 : 1,6 und 1 : 1,6. Der neutrale Schwefel hat also unter dem Einfluss der Zuführung von Chloroformwasser eine sehr erhebliche Steigerung erfahren. Sehr bemerkenswert ist, dass das Maximum des neutralen Schwefels nicht mit der Maximalausscheidung des sauren Schwefels zusammenfällt, der neutrale Schwefel vielmehr sehr viel später aus-

geschieden wird. Diese Beobachtung steht in Uebereinstimmung mit der von PRESCH gemachten, dass die nach der Einführung von Schwefel in Substanz in den Magen eintretende Steigerung der Ausscheidung des neutralen Schwefels sich noch mehrere Tage lang bemerkbar macht, an welchen kein Schwefel mehr eingenommen wurde. Eine gleiche Steigerung des neutralen Schwefels haben KAST und MEISTER auch nach langdauernder Chloroformnarkose beim Menschen beobachtet, jedoch sind die Versuche von R. unabhängig hiervon angestellt.

Weiterhin hat R. untersucht, ob der neutrale Schwefel selbst, dem Organismus einverleibt, der Oxydation unterliegt. Da es bisher noch nicht gelungen ist, neutralen Schwefel rein darzustellen, so musste man sich mit einer aus Hundeharn dargestellten schwefelsäurefreien, von Extractivstoffen möglichst befreiten Lösung begnügen. Der Versuch wurde an einem Hunde im Stickstoffgleichgewicht angestellt und zerfällt in 3 Perioden zu je 6 Tagen. Die erste Periode ist die Normalperiode, an den beiden ersten Tagen der 2. Periode wurde die schwefelhaltige Substanz eingeführt und ebenso an den beiden ersten Tagen der 3. Periode. Das Resultat (in Bezug auf die Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden, Ref.) war ein höchst auffälliges: In der 1. Versuchsperiode (Periode II.) wurde fast die ganze Quantität des eingeführten neutralen Schwefels unverändert als solcher ausgeschieden, in der 2. Periode erschien zwar auch fast aller eingeführter Schwefel wieder, aber nicht als neutraler Schwefel, sondern zu Schwefelsäure oxydirt: es kann also im Körper eine Oxydation des zugeführten neutralen Schwefels stattfinden, aber dieselbe erfolgt nicht notwendig, sondern nur unter noch nicht näher bekannten Umständen.

E. Salkowski.

#### F. Röhmann, Ueber die Reaction der quergestreiften Muskeln.

Pflüg. Arch. L. S. 84.

Der frische Muskel reagirt auf dem Querschnitt bekanntlich amphichromatisch: er färbt rothes Lacmuspapier blau und blaues roth, letztere Erscheinung ist jedoch stets weniger ausgeprägt, wie erstere. Genauer feststellen lässt sich die Natur dieser Erscheinung durch Verwendung anderer Farbstoffe und zwar, wie R. gefunden hat, am besten durch Lacmoid und Curcuma. Blaues Lacmoidpapier wird vom frischen Muskel nicht verändert, ebensowenig gelbes Curcumapapier, rothes Lacmoidpapier wird stark gebläut, braunes Curcumapapier gar nicht oder nur sehr schwach gelb gefärbt. Daraus folgt, dass der Muskel keine freie Säure enthält, auch kein Dinatriumcarbonat, sondern nur Mononatriumcarbonat oder Dinatriumphosphat. Das Verhalten der todtstarren oder tetanisirten Muskeln ist nur insofern anders, als er das braune Curcumapapier stärker gelb färbt. Daraus geht hervor, dass auch der todtstarre und der tetanisirte Muskel keine freie Milchsäure enthält, sondern nur Mononatriumphosphat, welches aus der Einwirkung der Milchsäure auf das Dinatriumphosphat hervorgeht.

R. hat weiterhin die Veränderungen, welche die Starre und das Tetanisiren hervorruft, quantitativ untersucht, indem er ein Heißwasserextract von Muskeln herstellte und dieses einerseits unter Anwendung von Curcuma als Indicator mit Zehntelnormalnatron anderseits unter Anwendung von rothem Lacmoidpapier mit Zehntelnormalschwefelsäure titrirte. Hienach betrug z. B. für 100 g. frische Frosch-Muskeln die Acidität, ausgedrückt durch die Cubcent. Zehntelnormalschwefelsäure 24,4; die Alkalescenz, ausgedrückt durch die Cubcent. Zehntelnormallauge 94,4, im starren Muskeln dagegen die Acidität 47, die Alkalescenz 40. Die Acidität hatte also 22,6 Cubcent zugenommen. Aehnliche Verhältnisse ergaben sich auch für tetanisirte Muskeln. Versuche an frischen und todtstarren Muskeln von Hunden und Kaninchen hatten dasselbe Resultat. Die Substanz, welche in starren Muskeln die saure Reaction bedingt, ist nichts anderes, als Monokaliumphosphat, freie Milchsäure röthet blaues Lacmoidpapier, der Muskel thut dieses jedoch zu keiner Zeit. Für den frischen Muskel nimmt R. an, daß die Alkalescenz nicht allein durch Mononatriumcarbonat und Diphosphat bedingt sei, sondern auch durch Alkaliverbindungen der Eiweißkörper. Die abweichenden Resultate, zu denen Blome gekommen ist — nach ihm bildet sich bei der Todtenstarre überhaupt keine Säure — führt R auf die zur Entscheidung dieser Frage ungeeignete Versuchsanordnung von B. zurück. Es muss in dieser Beziehung auf das Original verwiesen werden.

E. Salkowski.

## H. Braun, Seltene Fracturen des Oberschenkels. Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 107.

1. Querbruch des hinteren Theiles des Cond. int. femoris, durch Auffallen von Erdmassen gegen die Außenfläche des linken Beines bei einem 45jährigen Patienten entstanden. Derselbe kam erst 5 Tage später mit Jauchung im Knie und Oberschenkel zur Behandlung, so dass nach weiteren 5 Tagen die Amp. fem. gemacht werden musste. Der hintere Teil des Cond. ext. war in zwei Stücken abgebrochen und hing außen mit dem Lig. cruc. post., innen durch einige Bandscheiben mit dem übrigen Knochen zusammen.

2. Fractur des Schenkelkopfes bei einer Lux. ischiadica. Bei einem 37jährigen Manne, welcher 9 Stunden, nachdem er von der Eisenbahn überfahren, an verschiedenen Nebenverletzungen verstorben war, fand sich außer Zerreißungen in der rechten Gesäßmuskulatur die Hüftgelenkscapsel unten mit einem Einriß, durch welchen der Gelenkkopf aus der Pfanne gewichen und dann unterhalb der Sehne des M. obtur. ext. hindurchgetreten war. Der innere Abschnitt des Gelenkkopfes, der Mitte des Lig. teres entsprechend, war abgetrennt, nur noch durch einige Fasern mit dem Coll. fem. zusammenhängend. B. glaubt diese Fractur, welche bei der plötzlichen Dislocation des Gelenkkopfes nach hinten durch den

Zug des Lig. teres entstanden ist, häufiger vorkommend, als man aus den Beschreibungen der Autoren vermuten sollte, indem z. B. nur noch eine solche von BIRKELT aus dem Guy's Hospital vorliegt.  
P. Güterbock.

- 1) **J. W. Elliot**, Appendicitis: a year's experience in private practice. Boston med. and surg. Journ. 1891, May 21. — 2) **Henry O. Marsy**, Recurrent appendicitis with adhesive bands about the head of the colon: operation followed by cure. Ibid. May 28. — 3) **W. Körte** (Aus der chir. Abteil. des städt. Krankenhauses am Urban zu Berlin), Ueber chirurgische Behandlung der Perityphlitis. Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 27.

1) Von 13 in der Zeit vom 15. März 1890 bis 15. März 1891 durch E. privatim behandelten Fällen von „Appendicitis“ wurden 6 operirt, 7 nicht operirt; letztere genasen sämmtlich, von den operirten starben 2. Diese günstigen Ergebnisse haben nach E. darin ihren Grund, dass er als Chirurg meist schon bei Zeiten zugezogen wurde, in der Regel bereits am 3. Tage, wogegen er in früheren Jahren den betreffenden Patienten durchschnittlich erst am 7. Tage zu sehen bekam. Wenn auch die frühen Operationen (vor dem 3. Tage) im Allgemeinen sehr gute Resultate liefern, so ist doch E. dagegen, in allen Fällen sofort zu operiren, sobald als die Diagnose gestellt ist, da mindestens  $\frac{1}{2}$  der hierhergehörigen Kranken ohne Operation genesen. Man muss vielmehr mit wachsender Erfahrung die einzelnen Symptome in ihrer Bedeutung als Operationsanzeigen besser zu würdigen lernen, als bisher geschehen. Beispielsweise soll man bei sehr acut mit hohem Fieber und starkem Schmerz einsetzenden Erkrankungen sich nicht durch einen geringen Nachlass der Erscheinungen zur Verschiebung des Eingriffs verleiten lassen. Andererseits stempeln geringer Schmerz und niedriges Fieber an und für sich die betreffenden Fälle noch nicht zu milden. Cyanose, beschleunigte Respiration, Unbesinnlichkeit und Delirien, Erbrechen, Aufstossen, Frost und Angstgefühl sollten immer bestimmend zu Gunsten des operativen Einschreitens sein. Dasselbe sollte überhaupt immer erfolgen, wenn Gefahr droht, dass die rein örtlichen Erscheinungen in allgemeine Störungen ausarten. Zuweilen vermag man dann bei der Operation den brandigen perforirten Wurmfortsatz nicht zu finden, weil er völlig in das Netz eingewickelt ist. Dasselbe hat dann immer an der betreffenden Stelle eine bräunliche Entzündungsfarbe, welche als Wegweiser für die Aufsuchung des erkrankten Proc. vermiform. dient.

2) Das Wesentliche der Krankengeschichte des 30jährigen, ca.  $1\frac{1}{2}$  Jahre nach Beginn des Leidens im sog. „quiescent state“ operirten Mannes enthält die Ueberschrift. Der Eingriff schien dem Operateur anscheinend so leicht, dass er gleichzeitig die Radicalcur einer rechtsseitigen Leistenhernie vornahm. M. hat außerdem noch 8 Mal bei Appendicitis im acuten Stadium (mit † 1) operirt.

3) Von den 18 während des einjährigen Zeitraums vom Juni 1890 bis Juni 1891 vom Vf. operirten Perityphlitisfällen betrafen 3 progrediente fibrinös-eitrige Perforationsperitonitis, 5 abgesackte Peritonealexsudate, 8 Phlegmone und Abscedirungen des retroperitonealen Gewebes in der rechten Darmbeingrube mit ihren Folgen (Paratyphlitia) und 2 die chronische recidivirende Perityphlitis. Nur von den 3 progredienten fibrinös-eitrigen Formen erlag 1 Patient, die übrigen sind geheilt oder in Heilung begriffen. Vf. macht darauf aufmerksam, dass es nicht immer eines Kotsteines bezw. der Perforation des Proc. vermif. bedarf, um die ihn betreffende Entzündung weiter zu verbreiten, auch katarrhalisch-eitrige Prozesse ohne Fremdkörper können sich weiter verbreiten und zwar geschieht dieses für die paratyphlitischen Prozesse, wie Vf. durch Injectionen an der Leiche erwiesen, durch das Bindegewebe zwischen den beiden Blättern des kleinen Mesenteriums des Proc. vermiform. nach dem Bindegewebe der Fossa ileocecalis und von dieser nach dem pararenalen und subdiaphragmatischen Gewebe. In Bezug auf die Technik der Operation richtet Vf. Lage und Ausdehnung der Incision nach der der Infiltration. Hat man das Bauchfell freigelegt, so wählt man die Stelle von dessen Eröffnung häufig mit der Hohlzange; manchmal muss man daher das Bauchfell aus der Fossa ileocecalis ablösen, um es von hinten zu eröffnen und so den Eiterherd zu treffen. Zuweilen sind Gegenöffnungen erforderlich. Durch vorsichtiges Trennen von Verklebungen sichere man den Ausfluss des Eiters, nie aber störe man Adhäsionen, die den Abschluss gegen die Peritonealhöhle bilden, ebenso verschmälert es deshalb Vf., den Proc. vermiform. aufzusuchen, zumal dessen Perforation gewöhnlich mit der Heilung des Abscesses ebenfalls sich zu schliessen pflegt. Die Encheirese bei recidivirender „Appendicitis“ betrachtet Vf. mehr als eine Ausnahme; sie hat immer zur Voraussetzung, dass man nach vorhergegangenen mehrfachen Perityphliden eine Schwellung in der Blinddarmgegend deutlich fühlt, die auf Druck empfindlich ist und in den freien Intervallen trotz der vorangegangenen üblichen Behandlung nicht vollkommen schwindet. Zu der Frühoperation im Sinne amerikanischer Autoren hat sich Vf. inzwischen nicht entschliessen können, indem namentlich die überwiegende Majorität der Perityphliden in der Privatpraxis durch Opium, Diät, Umschläge etc. heilt.

P. Güterbock.

**C. Arnd** (Aus der chir. Klinik zu Bern), Beitrag zur Statistik der Rectumcarcinome. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 1.

Außer einer historisch-kritischen Einleitung und der ausführlichen Wiedergabe von 35 einschlägigen Operationsfällen KOCHER's, sowie einem 31 Nummern umfassenden Litteraturverzeichniss giebt Vf. eine Reihe von Daten von allgemeinerem Interesse. Die Gesamtheit des KOCHER'schen Materials beträgt 40 Fälle, doch liegen von 5 (mit 3 Erfolgen) keine näheren Notizen vor. Von den übr-

gen 35 erlagen 10 (28,57 pCt.), doch ist nur bei 5 die Ursache direct in der Operation zu suchen. Insgesamt zeigten 230 Fälle von vollständig ausgeführter Operation wegen Rectumcarcinom † 28 (= 12,17 pCt.), doch sind die Grenzen der Operation von den verschiedenen Chirurgen verschieden weit gesteckt. Die häufigste Todesursache (12 Mal = 42,85 pCt.) bildet suppurative Peritonitis, doch bildet den Grund letzterer nicht immer eine Verletzung des Peritoneum, indem von 69 solchen Verletzungen, die mit Bewusstsein der Operateure erfolgte, nur 9 (13 pCt.) zum Tode führten, und sieht Vf. in dem Verschluss der Peritonealhöhle das sicherste Mittel gegen eine Entzündung nach ihrer operativen Eröffnung. Die Vermittelung der Peritonitis wie der ihr zunächst stehenden Mortalität (4 Fälle unter 230) an Sepsis und Pyämie bzw. gangränöser Phlegmone des Beckenzellgewebes bietet die Infection durch Fäcalien, und giebt es zur Zeit noch kein ganz sicheres Prophylacticum gegen dieselbe, namentlich dürften die Versuche durch innere Mittel ( $\beta$ -Naphthol, ROUTIER) zur gänzlichen Sterilisirung des Darminhalts ante operationem nicht ganz ausreichen. Eine sehr häufige Todesursache (12 : 230) bilden Blutverlust und Erschöpfung, bei welcher der Einfluss der toxischen Wirkung der Antiseptica für die vor der Operation schon cachectischen Patienten von großer Bedeutung ist. Man hat diese Todesursache auch in Fällen zu vermuten, in denen Shock, Fettherz oder keine bestimmte Form angegeben ist, und spielte der Blutverlust früher eine größere Rolle als jetzt. Die vorherige doppelte Unterbindung bei völliger Sichtbarmachung des Operationsfeldes durch lineären Schnitt vom Anus zum Steißbein bzw. Resection dieses, die stumpfe Auslösung nach BARDENHEUER ist nur bei kleinen Gefäßen gegen Blutung sichernd, die Durchreißung größerer kann zu lebensgefährlicher Blutung führen. Die Anwendung des Thermocauter ist oft nicht nur nutzlos, sondern „entstellt“ auch das Operationsterrain. Jedenfalls haben alle Methoden, die nur den Zugang von unten zum Operationsterrain besitzen, den Fehler unsicherer Blutstillung. Sehr energisch spricht sich Vf. gegen den Gebrauch differenter Antiseptica aus, namentlich die wiederholte Jodoformtamponade sollte man den Operirten nie zumuten. KOCHER wendet Thymol an, dessen antiseptische Kraft geringer ist, und bleibt die Hauptsache, nach Ablauf der ersten 24 Stunden den Patienten bei der geringsten Verunreinigung der Wunde immer wieder zu verbinden, bis das Granulationsstadium erreicht ist. Was die Vernähung betrifft, so neigt sich die Waage der Statistik zu Gunsten irgend einer Form derselben, im Gegensatz zur Freilassung des Darms, welche ausschliesslich der Fälle, in denen die Nähte nicht heilten, die doppelte Chance für Bildung einer localen Phlegmone bietet. Vorausschickung der Colotomie scheint die Gefahr einer Ruptur der Naht erheblich herabzusetzen. Sehr günstig ist die KOCHER'sche Statistik bezüglich der Radicalheilung. Von mindestens 4 Jahre in Beobachtung stehenden Fällen trat bei 15 Amputationen 4mal Tod, 6mal Recidiv und 6mal Radicalheilung

ein. Für 7 Excisionen betrugen diese Zahlen: 1, 4 und 7, während Resectionen 2mal tödtlichen Ausgang und 1  $\times$  Radicalheilung boten, im ganzen 25 Fälle mit 9 Radicalheilungen — 50 % nach Abzug der 7 Todesfälle, während insgesamt 98 genügend lange beobachtete Fälle 24 (24,5%) Radicalheilungen lieferten. Kocher gäbe die Regel zu Gunsten der Radicalheilung auf eine etwaige bessere Function bei der Auswahl der Resectionsmethode zu verzichten und lieber zur Heilung der Incontinenz oder Striktur eine Nachoperation zu versuchen.

P. Güterbock.

**Mannaberg**, Beiträge zur Morphologie und Biologie des Plasmodium malariae tertianae. (Aus d. med. Klinik d. Hrn. Prof. NOTUNAGEL in Wien.) Cbl. f. klin. Med. 1891, No. 27.

Durch das eine oder andere Färbungsverfahren Näheres über die Structur und den Teilungsvorgang des Malariaparasiten zu erfahren, ist schon von mehreren Forschern versucht worden, aber keinem recht gelungen; am erfolgreichsten waren die Untersuchungen von GRASSI und FLETTI; diese Autoren aber haben ihre Untersuchungsmethode verschwiegen. Eine solche hat nun M. gefunden, welche offenbar noch mehr als die der genannten Autoren leistet; er beschreibt sie folgendermaßen: „das Blut-Deckgläschenpräparat wird, nachdem es mindestens 6 Stunden lufttrocken war, für 12 bis 24 Stunden in das Fixationsmittel gebracht; dasselbe besteht aus concentrirter Pikrinsäurelösung und Aqua destillata zu gleichen Teilen und 3—5 pCt. Eisessig. Nach 24 Stunden kommt das Präparat in absoluten Alkohol und verbleibt in demselben bis zur vollständigen Entfärbung, welche bei 2—3 maligem Wechsel des Alkohols in 24 Stunden eintritt. Die Färbung erfolgt mit einer Alaun Hämatoxylinlösung und zwar überfärbt man zweckmäßigerweise so lange, bis die Kernstructur der Leukocyten verschwunden ist, differenziert, hierauf vorsichtig mit 0,25 proc. Salzsäurealkohol und schwachem Ammoniakalkohol in der bekannten Weise, um die durch das Fixationsmittel notwendig entstehenden Niederschläge zu entfärben. Mit dieser Methode bleiben ungefärbt die roten Blutkörperchen und die Leiber der Leukocyten, sehr schwach gefärbt sind die Hämatoblasten, gut tingirt erscheinen die Leukocytenkerne und die Chromatinsubstanzen der Plasmodien.“

Mit dieser Methode stellte M. fest, dass der junge, eben in das rote Blutkörperchen eingedrungene Malariaparasit aus einem großen chromatinlosen, bläschenförmigen Kern besteht, an welchen sich auf der einen Seite eine dünne Schicht von gefärbtem pigmentfreiem Plasma anlagert, während in der anderen Seite der dunkeltingirte runde oder eckige, an die Kernmembran angeheftete, und über dieselbe hinausragende Nucleolus liegt. Mit dem Wachstum entwickeln sich diese 3 Bestandteile in gleichmäßiger Proportion, wobei aber das Cytoplasma 2 Schichten, eine äußere pigmentirte, und eine

**W. Majert und A. Schmidt,** 1) Ueber das Piperazin. Ber. d. d. chem. Ges. XXIII. S. 3718. — 2) Zur Kenntniss des Spermins. Ebendas. XXIV. S. 241.

Die Vff. haben gefunden, dass das von ihnen im Großen dargestellte Piperazin  $C_4N_2H_{10}$  (LADENBURG's Aethylenimin, HOFMANN's Diäthylendiamin) Harnsäure in beträchtlicher Menge schon in der Kälte löst und zwar bildet sich auch bei beträchtlichem Ueberschuss von Harnsäure immer nur das neutrale Salz von der Formel  $C_4N_2H_{10}$ ,  $C_4H_8N_4O_2$ . 1 Teil harnsaures Piperazin löst sich in etwa 50 Theilen Wasser, während 1 Teil harnsaures Lithion 368 Theile Wasser erfordert. Die Base wirkt weder toxisch, noch ätzend. — In der zweiten Mittheilung zeigen die Vff., dass das Piperazin nicht, wie man früher annahm, mit einer von SCHREINER aus Sperma oder Hoden dargestellten Base, dem Spermin  $C_8H_{12}N_4$  identisch ist. Als Unterschied ist besonders hervorzuheben, dass das phosphorsaure Spermin in den bekannten langgezogenen Octaëdern (nach den Vff.'n spitze abgerundete Pyramiden) krystallisirt, als sogenannte CHARCOT'sche Krystalle, das phosphorsaure Piperazin dagegen in flachen Täfelchen von quadratischem Umriss. Auch die Jodwismuthverbindung zeigt einen verschiedenen Habitus. Das Piperazin (0,5–1,5 g) geht, in den Magen eingeführt, unverändert in den Harn über.

R. Salkowski.

**John Duncan,** Stricture of the œsophagus, gastrostomy. Edinburgh med. J. 1891, April, p. 885.

Nach kurzem Bericht über einen 45jährigen Pat. mit Speiseröhrenkrebs, welcher die Anlegung des Magenmundes 3 Monate überlebte, bis er an der Weiterverbreitung der Krankheit starb, spricht sich Vf. für die einzeitige Operation aus, bei welcher die Magenöffnung gerade so groß gemacht wird, um einen Catheter No. 8 (englisch) einlegen zu können und durch ihn sofort flüssige Nahrung einzuführen. Vf. fürchtet, dass die Verschiebung des zweiten Theiles der Operation auf einige Tage, den operativen Shock, wie auch die Erschöpfung steigert. In der That hat er durch letztere die einzigen beiden Todesfälle gehabt, in dem einen Falle öffnete er den Magen am 2., in dem anderen am 5. Tage nach dessen Vernähung. Seine anderen 5 nach der einzeitigen Methode Operirten überlebten die Gastrotomie eine mehr oder minder lange, zwischen 3 und 11 Monate betragende Frist. Bei einem kehrte das Schlingvermögen sogar zum Theil wieder. Der Tod erfolgte immer an Weiterverbreitung des Krebsleidens mit Ausnahme eines Pat., der an Bronchitis starb.

P. Güterbock.

**Fedor Krause,** Beiträge zur Behandlung der Knochenbrüche der unteren Gliedmaßen im Umhergehen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 13.

Während die Behandlung in Deambulation bei Brüchen in der Diaphyse des Unterschenkels, bei Knöchelfracturen und bei Brüchen im unteren breiten Theile des Oberschenkelknochens, sowie Oberschenkelhalsbrüchen in der chirurgischen Klinik zu Halle unter v. VOLKMAN's Leitung häufig mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt wurden, hat man von einer Verallgemeinerung dieser Methode für die Mehrzahl der Oberschenkelbrüche abgesehen. Der für letztere verwendete HESSING'sche Verband ist seiner Kostspieligkeit wegen überhaupt nur wenigen Leuten zugänglich und gegen das analoge Verfahren von HARBOEDT und HENUSSEN sind von maßgebendster Seite (KÖNIG, SCHÖNBORN) die wichtigsten Bedenken erhoben worden. Die Einzelheiten in der Application der Verbände für diejenigen Fälle, in denen Vf. die Deambulation für zulässig hält, werden unter Mittheilung einzelner besonders beweiskräftiger Beobachtungen eingehend beschrieben. Specielle Berücksichtigung findet dabei der von v. VOLKMAN zur Nachbehandlung von Hüftgelenkresectionen gebrauchte Stützapparat.

P. Güterbock.

**Terrillon,** Résultats immédiats et tardifs de cent ablations du sein. Bull. gén. de thérap. méd. 1891, 15. Mai.

Aus der vorliegenden Mittheilung können nur die Endergebnisse der 100 Brustoperationen Vf.'s berücksichtigt werden. Es betrafen von diesen 100 in der Zeit von

1880—1889 (incl.) ausgeführten Operationen: Carcinome 48, Mischgeschwülste (meist Sarcome) 31 und Adenome bezw. cystische Geschwülste 21. Unter den 48 Patienten mit Carcinom, welches immer mit Acheldrüsenschwellungen verbunden war, waren bei Abschluss des Berichtes bereits 42 gestorben, die übrigen 6, welche lebten, hatten alle Recidive, während die Sarcomkranken nur 2 Todesfälle mit Localrecidiven, die übrigen 21 Operirten aber keinen tödtlichen Ausgang zählten. — An den Folgen der Operation war nur 1 Pat. und zwar erst nachträglich durch Herzembolie verstorben, die übrigen Ueberlebungsstermine schwankten zwischen 7 und weniger als 1 Jahr. Am ungünstigsten war der Verlauf bei jüngeren Patienten mit schnell gewachsenem Brustkrebs. Recidivoperationen wurden bei 12 Patienten verrichtet; dieselben waren aber lediglich palliativer Natur und hatte selbst ihre 5malige Wiederholung in einem Falle keinen Einfluss auf den schließlichen Ausgang. Doppelseitige Operationen kamen bei 4 Patienten vor; sie betrafen gutartige bezw. cystische Tumoren. P. Güterbock.

### H. Braun (Aus d. chir. Universitätsklinik in Königsberg i. P.), Zur Technik der Naht bei verschiedenen Operationen am Magen und Darm.

Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 1.

Die vom Vf. bei Operationen am Verdauungsapparat ausgeführten Modificationen der Naht bestehen darin, dass in denjenigen Fällen, in denen Teile des Apparates mit einander oder mit der Bauchwand vereinigt und eröffnet werden sollen, zunächst die Organe durch oberflächliche Nähte fixirt werden, dass darauf die Serosa und die Muskelschicht bis auf das lockere submucöse Gewebe eingeschnitten wird, um genau zu bestimmen, wie tief die Nadel eingestochen werden darf, um einerseits möglichst viel Substanz in die Naht zu fassen, andererseits aber nicht bis in die Lichtung des Magens oder Darmes hineinzukommen. Erst nach Anlegung dieser zweiten Nahtreihe wird die Schleimhaut eingeschnitten und je nach dem speciellen Fall entweder mit der äußeren Haut oder mit der Schleimhaut eines anderen Hohlorganes vereinigt. — Verwendet hat Vf. diese Naht bei der Gastroenterectomie, bei der einseitigen Gastrostomie, bei der Anlegung des Anus artificialis und der Enteroanastomose und werden die technischen Einzelheiten derselben in diesen verschiedenen Fällen sehr eingehend beschrieben. P. Güterbock.

### Metzlar, Over secundairen naad. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 II., No. 5.

Der secundären Naht muss stets antiseptische Tamponade mit Jodoformgaze vorausgeschickt werden. Die Größe des Tampons hängt von der Größe der Wunde ab. Nach endgültiger Entfernung des Tampons sind die Nähte passend anzulegen. Die Wundhöhle muss trocken, an ihren Wänden das Muster der Gaze abgedrückt sein. Ist dies nicht der Fall, so ist weiter zu tamponiren oder ein Drain einzulegen und darüber zu nähen. Die Jodoformgazetamponade wirkt wie ein Panaszacher Umschlag, wenn noch Teile der Wand abgestoßen werden sollen. Die Secundärnaht ist besonders für die kleinen in der täglichen Praxis des Arztes vorkommenden chirurgischen Operationen zu empfehlen. Die Narbe hat dasselbe Aussehen wie nach primärer Wundvereinigung. Die Heilungsdauer ist keine längere, wie bei dieser.

George Meyer.

### Peters, Een geval van atresia ani et recti. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 19.

In Paramaribo sind Hasenscharten, Wolfsrachen, Klumpfüße seltener, als Missbildungen von Anus und Rectum. P. beschreibt einen Fall von Verschluss von Anus und Rectum bei einem 3 Tage alten Mädchen. Ein Versuch, durch Einschnitt in's Perineum den Darm zu finden, missglückte; es wurde daher in Narcose ein künstlicher After an der Stelle, wo der Darm am meisten hervorgewölbt war, angelegt. Etwa 6 Wochen später wurde, während ein Gehülfe mit einem Bougie das abführende

Darmstück nach abwärts drängte, vom Perineum her am Os sacrum auf den Darm eingeschnitten, der Darm incidirt und der Darmrand mit Catgut an den wundgemachten Anusrand befestigt. Bereits am 2. Tage nach der Operation ging die Defaecation auf diesem Wege von statten. Leider starb das Kind 4 Monate nach der Operation an einem acuten Darmkatarrh.

George Meyer.

**Valude, Prophylaxie de l'ophthalmie des nouveau-nés par l'insufflation de poudre d'iodoforme.** Annales d'oculistique CVI. p. 16.

Vf. empfiehlt, um die Blennorrhoea neonatorum zu verhüten, die Einpulverung von Jodoform in die Augen der Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt. Unter 264 so behandelten Kindern trat nur 13 Mal (4,9 pCt.) Ophthalmie ein, während nach dem CREDE'schen Verfahren eine solche bei 7—8 pCt. beobachtet wurde. Nach der Jodoformeinpulverung tritt eine leichte Injection der Conjunctiva mit schwacher Secretion ein, welche nach 2—3 Tagen verschwindet. Dadurch, dass das Pulver längere Zeit im Conjunctivalsack bleibt, ist die antiseptische Wirkung eine nachhaltigere.

Horstmann.

**Blake, Neubildung von Schleimhaut in der normalen Paukenhöhle.**

Ztschr. f. Ohrenheilkunde XXII. S. 104.

B. bespricht die klinische Bedeutung der „Anwesenheit von Falten, Bändern oder Schleimhautneubildungen“ im hinteren oberen Teil der Paukenhöhle. Er teilt dieselben ein in horizontale, d. h. solche, die vom klinischen Standpunkt aus als die Ventilation der Paukenhöhle verhindernde anzusehen sind, ferner in verticale oder unregelmäßige zwischen Steigbügel und rundem Fenster gelagerte, deren klinisches Interesse wegen der durch sie verursachten Störung der Beweglichkeit dieser Teile bedingt ist und endlich in solche in der Nachbarschaft des Antrum mastoideum. Die letzteren zusammen mit der Neigung der Antrumschleimhaut anzuschwellen, tragen zur Behinderung der Communication mit der Warzenhöhle mit ihren Folgezuständen bei. An einigen Beispielen sucht B. zu zeigen, dass die Durchschneidung derartiger Faltenbildungen Hörverbesserung bewirkte, nachdem jede andere Behandlung resultatlos geblieben war.

Schwabach.

**S. Pozzi, Le traitement des suppurations pelviennes et des lésions inflammatoires des annexes par l'hystérectomie vaginale.** Gaz. hebdomadaire. 1891, No. 16.

Vf. verwirft im vorliegenden Artikel vollkommen den Standpunkt der vaginalen Operation bei Eiterungen im kleinen Becken, sowie bei Erkrankungen der Uterus-annexe. Nachdem er seine Gründe dafür weiter ausgeführt und namentlich betont hat, wie man durch die Laparotomie sich stets volle Klarheit über die Situation verschaffen und vor allen Dingen radicaler operiren könne, beweist er noch durch die Statistik (vergleichend die Fälle von M. BOUILLY einerseits und M. LÉGEND und ihm selbst operirten andererseits), dass die Laparotomie bei derartigen Affectionen unzweifelhaft den Vorzug verdiene.

A. Martin.

**O. Silbermann, Ueber das Auftreten intravasculärer Gerinnungen nach Intoxication durch Anilin und chloresaurer Salze.** Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 29.

S. hält seine Angaben über die intravitale Blutgerinnungen bedingende Wirkung von Anilin und Kaliumchlorat den anzweifelfönden Bemerkungen FALKENSTEIN'S gegenüber aufrecht.

Falk.

Unregelmäßigkeiten in der Anordnung der Referate bittet die Redaktion einstweilen des so plötzlich ausgebrochenen Setzerstreikes wegen entschuldigen zu wollen.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

14. November.

No. 46.

**Inhalt:** HIRSCHMANN, Reizung der Nerven durch Salzlösungen. — WEYERT, Uebergang des Zuckers in die Körpersäfte. — LIEBERNIK, Bestandteil der Erbsen und Bohnen-Schalen. — ALEXANDROW, Ueber den Steinschnitt bei Kindern. — HAUG, Die Geschwülste des äußeren Ohres. — LUBASCH, Ueber angeborene und erworbene Immunität. — NEUMANN, Ueber die hämorrhagische Diathese der Neugeborenen. — SIEMERLING, Ueber die chronische Progressive Augenmuskellähmung. — PROUFF, JOFFROY und ACHARD, Ueber Syringomyelie und Morvan'sche Krankheit. — EICHROFF, Wirkung des Euphens. — POLAILLON, Hofmolt, Fälle von Fibromyom der Vulva. — PSL, Wirkung der Heidelbeeren. — TRENBICKY, Fall von Cocainvergiftung.

HAMBURGER, Einfluss des Sympathicus auf die Atmung. — LIEBERMANN, Chemisches Verhalten des Nierenepithels. — LEVY, Fall von Gasabscess. — HILDEBRAND, Entfernung von Eisensplittern aus dem Auge. — ROSENBERG, Ueber Intubation des Larynx. — JORDAN, Aetiologie des Erysipels. — HANAU, Ruptur eines Duodenalgeschwüres. — TOULOUSE, Ursache von Convulsionen beim Säugling. — HOFFMANN, Fall von Bulbärparalyse beim Kind. — SCHMAUS, Anatomischer Befund bei Rückenmarkserschütterung. — THOMSON, Ueber intravenöse Kochsalzinfusion. — BREARS, Behandlung des Uteruscarcinoms. — TAMASSIA und FRATINI, Spinnwebgewebe als Ursache des Tetanus.

**E. Hirschmann.** Ueber die Reizung motorischer Nerven durch Lösungen von Neutralsalzen. Pflügers Archiv. Bd. 49. S. 301.

Mit Rücksicht auf gewisse neuere Erfahrungen der Botaniker über das Verhältniß des Wasseranziehungsvermögens der Salze zur Höhe ihres Molekulargewichtes (de VRIES) hat H. auf Veranlassung von HEDENHAIN die Reizwirkung der Salzlösungen auf Nerven, die man bekanntlich zumeist darauf zurückführt, dass den Geweben Wasser entzogen wird, einer erneuten Prüfung unterworfen.

Die Versuchsergebnisse, am Nervmuskelpreparat des Frosches gewonnen, waren folgende: 1) Mit zunehmender Concentration der untersuchten Salzlösungen nimmt im Allgemeinen die Eintrittsgeschwindigkeit der Reizwirkung und die Dauer derselben zu. 2) Der Procentgehalt der eben wirksamen Concentrationen ist sehr ungleich; so ist derselbe für NaCl. = 2.34 pCt.; Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> = 5.68 pCt. u. s. w. 3) Doch sind die eben wirksamen Concentrationen nahezu

aquimolekular, d. h. in denselben befinden sich gleich viel Moleküle der verschiedenen Salze, oder: die betr. Concentrationen sind den Molekulargewichten proportional.

Daraus geht also hervor, dass, um den von de VRIES eingeführten Ausdruck zu brauchen, die eben erregend wirkenden Salzlösungen isotonisch sind. Bemerkenswerth ist ferner, dass sich von Einfluss auf die Höhe der Grenzconcentration die Art der im Salze vorhandenen Base erwies, indem die untersuchten Na.-Salze sich anders verhielten als die Li-Salze, und die K-Salze überhaupt nicht erregend wirkten. Daraus folgt, dass neben dem, durch die Salzlösungen herbeigeführten, Wasserverlust auf die Erregung der Nerven auch die specifische Natur der im Salze enthaltenen Base von Einfluss ist.

Langendorff.

---

**F. Weyert:** Der Uebergang des Blutzuckers in verschiedene Körpersäfte. Aroh. f. Anat. u. Physiol. Physiol. Abt. 1891. S. 187.

Unter Leitung von C. Ludwig hat W. untersucht, in welchem Grade sich die verschiedenen Membranen des Körpers für im Blut kreisenden Zucker durchlässig erweisen. Zu dem Zweck wurden 10—50 procentige Lösungen von Traubenzucker in physiologischem NaCl-Wasser in die Vena jugularis von seit 24 Stunden nüchternen Hunden eingeführt und zwar zunächst im Beginn des Versuchs eine größere Quantität, etwa 10 bis 20 gr., dann in Intervallen von 5 Minuten kleinere Quantitäten, so dass in jeder Minute 1—2 gr Zucker dem Blute noch weiterhin zuflossen. Dies war nothwendig, da der Zucker, wie BRASOL gezeigt hat, das Blut sehr schnell verlässt. Bei einer Reihe von Versuchen wurden die Ureteren unterbunden, bei einer anderen nicht. Bezüglich der angewendeten Methode zur Bestimmung des Zuckers muß auf das Original verwiesen werden, es sei nur, da die Bestimmungsmethode für das Blut neuerdings Gegenstand der Controverse geworden, bemerkt, dass W. zu dem Zweck das Blut durch Eingießen in das 15—20fache Volumen 96 % Alcohol coagulirt, nach viertägigem Stehen abfiltrirt, etc. Wiederholt wurden die Gerinnsel, den Angaben von S. HENK folgend, mit 5procentiger Salzsäure gekocht, in dem Auszug jedoch niemals Zucker gefunden.

Es ergab sich zunächst, dass mit der stetigen Zufuhr von Zucker sich auch die Menge desselben im Blut vermehrt, jedoch nur bis zu der Grenze von 1 bis 2 pCt., ist diese Grenze erreicht, so sinkt der Zuckergehalt trotz fortdauernder Zufuhr wieder und zwar auch dann, wenn die Ureteren unterbunden sind. Ein großer Teil des Zuckers wird also im Körper direkt zerstört; auf Grund einer Überschlagsrechnung, welche den ausgetretenen Zucker berücksichtigt, gelangt W. zu dem Resultat, dass im Organismus des Hundes in 3 Stunden 100 gr Zucker zerstört sind.

Der Zuckergehalt der Lymphe ist vor der Einführung von Zucker regelmäßig etwas höher, wie der des Blutes, während der

Einspritzung des Zuckers steigt der Zuckergehalt des Blutes fast stets etwas höher an, wie der der Lymphe; fängt man die Lymphe erst 3 Stunden nach Beendigung der Zuckereinspritzungen auf und vergleicht ihren Zuckergehalt mit dem des Blutserum, so ist ein Unterschied nicht vorhanden.

Der Zuckergehalt des ungehindert durch die Ureteren abfließenden Harns kann den des Blutes um mehr, als das zehnfache überreffen. Die Unterbindung des Ureters zu einer Zeit reichlicher Harnbildung, bedingt rasch eine Schwellung der Niere, zu der sich die Füllung der Hauptgefäße in der Kapsel und ein acutes Oedem des Bindegewebes in der Umgebung der Niere gesellt. Die Flüssigkeit, welche in dem Ureter, dem Nierenbecken und den Kanälchen enthalten ist, führt, nach HESLMANN, sehr wenig Harnstoff, sie reagirt, wie W. fand, niemals sauer, dagegen öfters alkalisch und enthält Eiweiß, sie ist somit als ein Exsudat anzusehen. Dementsprechend, verhält sich auch ihr Zuckergehalt: Derselbe bewegt sich in der Nähe des grössten im Blut beobachteten Zuckergehaltes, übersteigt ihn aber niemals um das Mehrfache, wie der Harn es thut. Nur äußerst schwierig passiert der Zucker die Speicheldrüsen: er fand sich im Speichel erst dann, wenn der Zuckergehalt des Blutes auf 0,8% gestiegen war. Doch hält es W. für voreilig, eine bestimmte Grenze aufzustellen, so lange man den Zuckergehalt des Blutes nicht dauernd auf einem festen Werth halten kann. Jedenfalls ist es erklärlich, dass der Zucker im Speichel des Diabetikers fehlt. Durch die Einführung grosser Zuckermengen wurden einigemal Krämpfe und wässrige Durchfälle, einmal sogar der Tod herbeigeführt. Die schädliche Wirkung scheint bei etwa 12 gr Zucker per Kilo Körpergewicht zu beginnen.

E. Salkowski.

**A. Likiernik**, Ueber einige Bestandtheile der Samenschalen von *Pisum sativum* u. *Phaseolus vulgaris*. Zeitschr. f. physiol. Chem. XV, S. 426.

Aus den Samenschalen von Erbsen gewann Verf. nach dem für die Darstellung von Cholesterinen üblichen Verfahren der Reinigung als Benzoylverbindung krystallisirendes Phytosterin (Schmelzp. 135°), übereinstimmend mit dem von H. SSK. u. JACOBSONN aus Erbsensamen dargestellten Körper. Das ätherische Rohextrakt enthielt nur Spuren von Glyceriden. Dagegen erhielt Verf. aus den Samenschalen von Bohnen großblättrig krystallisirendes Paraphytosterin (Schm. 149°), in den Farbenreaktionen und Löslichkeitsverhältnissen den anderen Cholesterinen gleichend, links drehend (spez. Dreh. = - 44.1°); dem Körper kommt höchstwahrscheinlich die Formel  $C_{21}H_{40}O + H_2O$  zu, seine Benzoylverbindung unterscheidet sich von der aller sonstigen Cholesterine (vergl. Orig.). Daneben gewann Verf. einen in kaltem Weingeist viel leichter löslichen und dadurch vom Paraphytosterin trennbaren Körper „Phaseol“ (Schm. 189°), in Chloroform schwerer löslich als Chole- u. Phytosterin, die

Cholestolreaction schwächer liefernd, rechts drehend (spez. Dreh. = + 30.6°), von der Zusammensetzung  $C_{18}H_{34}O$ . Die unvollkommene Methode der Trennung beider Körper durch fraktionierte Krystallisation aus Alcohol lässt die Möglichkeit offen, dass das Phaseol nicht völlig frei von Paraphytosterin war. J. Munk.

**L. P. Alexandrow.** Der hohe Steinschnitt bei Kindern. Archiv f. klin. Chirurgie 41 Bd. S. 877.

Unter Bezugnahme auf die neueren russischen Bouchschnittstatistiken von SOLOMKA und JAKOWLOW berichtet Verf. über 26 Fällen von Sectio alta, die er in den letzten 2 Jahren in der chirurgischen Abteilung des St. Olga-Kinderspitals zu Moskau ausgeführt. Die meisten Operirten waren  $2\frac{1}{2}$ —7 Jahre alt, 2 zählten 9 resp. 10 Jahre und 1 ca. 5 Jahre. Die Operation wurde immer ohne Mastdarm-Tamponade gemacht, im übrigen sind die Fälle Verfa. in 3 Klassen zu teilen: 2 Fälle mit Blasendrainage zur Nachbarbehandlung, wovon einer durch Fieber und Pyelitis, der andere durch blutigen Urin, beide nur nach späterem definitiven Schluss der Wunde am 47. resp. 21. Tage comploicirt waren. 2) In den 16 Fällen dieser Gruppe wurde die Blase vernäht und nur der praevesicale Raum drainirt. Hier betrug die mittlere Heilungsdauer 18—3 Tage. Einmal ging die Wunde auseinander und heilte per granulationem erst am 37. Tage. Beimengung von Blut im Harn in den ersten Tagen post operationem wurde nur 3 Mal gesehen. 3) In 8 Fällen, welche kurz einzeln aufgeführt werden, wurde die Wunde völlig durch Etagnennaht geschlossen: 7 Fälle völlig per primam; bei 1 musste wegen Blasenblutung die Wunde am nächsten Tage wieder geöffnet werden und erfolgte Heilung erst am 31. Tage. Als Nahtmaterial wurde Anfangs Catgut, später Seide verwandt. Der Verweilkatheter wurde nur in den ersten 3 Tagen eingelegt. (Größe und Zusammensetzung der Steine sind nicht durchweg angegeben.) P. Güterbock.

**Haug,** Zur mikroskopischen Anatomie der Geschwülste des äußeren Ohres. Archiv f. Ohrenheilk. XXXII. S. 151.

H. beschreibt den mikroskopischen Befund von 12 Geschwülsten, deren 5 im Lobulus auricular, 1 im Meatus auditor, ext., 1 am Tragus und die übrigen 5 an anderen Stellen des äußeren Ohres ihren Sitz hatten. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwülste des Ohr läppchens erwies dieselbe 2 Mal als Fibrome, 1 Mal als Keloid, 1 Mal als chronisch entzündliche Verdickung des Ohr läppchens mit Fibrombildung 1 Mal als Knotentuberkulose und Angiom. Im äußeren Gehörgang fand sich 1 Fibroma molle, in der Gegend des Tragus ein Lymphangiofibrom, an der hinteren Fläche der Ohrmuschel ein Chondromyxom. 4 Mal wurde Krebs

der Ohrmuschel constatirt. Bezüglich der letzteren glaubt Verf. einen „in den tieferen Schichten a priori sich entwickelnden Krebs negieren zu können;“ dagegen werde der von den basalen Retezellen ausgehende nicht als Ulcus rodens, eventuell als Epithelioma papillare vegetiren, sondern in die jenseitigen Cutislager hineinwuchern, um später den Knorpel direct in Angriff zu nehmen. Wir bekämen demnach in den meisten Fällen von Ohrmuschelkrebs wohl eine aus den Epidermislagern ausgehende, aber vermöge ihrer starken Gefäßsentwicklung und ihres zumeist aus jugendlichen, hinfalligen Gewebeelementen bestehenden Stromas eine von vornherein zu tiefgreifenden Zerstörungen tendirende Form des Hautkrebses, die nicht früh genug extirpirt werden könne. Bezüglich der Einzelheiten des mikroskopischen Befundes s. d. Orig. Schwaback.

---

**Lubarsch**, Untersuchungen über die Ursachen der angeborenen und erworbenen Immunität. Zeitschr. f. klin. Med. 1892. XVIII. 5. u. 6. Heft u. XIX. 1. bis 4. Heft.

Die ausgedehnte mehr als 150 Seiten umfassende Abhandlung L's beginnt mit einem historischen Teil. Aus demselben ergibt sich, dass als die hauptsächlichsten bisher aufgestellten Immunitätstheorien die nachfolgenden 6 bezeichnet werden können:

1) Die Erschöpfungstheorie, wesentlich vertreten von PASTEUR und KLEBS (1880), dahingehend, dass durch die erste Ansiedlung von Bakterien gewisse für deren Existenz notwendige Stoffe aufgezehrt werden. Ihr entspricht für die angeborene Immunität die Theorie des ungünstigen Nährbodens (Assimilationstheorie), besonders vertreten durch BUMGARTEN u. PETRUSCHKY.

2) Die localistische Theorie, vertreten durch EICHORN (1829), BUCHNER (1877 und 1883) u. WOLFFBERG 1885.

3) Die Leukocytentheorie, welche vom MKTSCHNIKOFF wesentlich als Phagocytentheorie, von RIBBERT auch als Umhüllungstheorie vertreten wird.

4) Die Anpassungstheorie (GRAWITZ, KLEBS, 1887), dahingehend, dass die Immunität wesentlich durch die Anpassung der Gewerbszellen an das energische Assimilationsvermögen der Pilze entsteht.

5) Die cellulär-chemischen Theorien, vertreten von FLÜGGER, SABELL, BUCHNER (1889) ROUX u. A., welche im Allgemeinen annehmen, dass bestimmte antiseptische Eigenschaften der Zellen durch die erste Bakterienansiedlung erhöht werden.

6) Die Retentionstheorie von CHAUVEAU. Bei dem ersten Eindringen von Bakterien werden von diesen Stoffe abgesondert, welche im Körper erhalten bleiben und die spätere Ansiedlung gleichartiger Organismen unmöglich machen.

In dem „zweiten allgemeinen kritisch-experimentellen Teil“ bespricht L. diese Theorien unter Herbeiziehung mehrerer eigener Experimente und zeigt, dass keine derselben für alle Fälle genüge. Am Schluss dieses Teils erörtert er auch den Begriff der Immuni-

tät, die er in absolute und relative teilt; absolut immun ist nach L. derjenige Organismus, in welchem eine Vermehrung der eingedrungenen Infectionserreger nicht stattfinden kann, relativ immun der, in dem zwar local eine beschränkte Vermehrung der Infectionserreger stattfinden kann, ohne dass es jedoch zu einer Allgemein-erkrankung kommt.

Im dritten speciell experimentellen Teil untersucht L. unter Herbeiziehung der betreffenden Litteratur und zahlreichen eigenen Experimenten die diesbezüglichen Verhältnisse beim Milzbrand. Er bespricht zunächst die „locale Immunität“, worunter er einige Schutzvorrichtungen des Körpers, wie die Säure des Magens, die schwerere Empfänglichkeit der Tiere von den Lungen aus, die absolute Immunität der Cornea u. a. m. versteht.

Das Capitel über allgemeine Immunität behandelt zunächst das Verhalten des Milzbrands bei den verschiedenen Tierklassen: bei den wirbellosen Tieren, den Fischen, Amphibien, Vögeln, Ratten, Katzen, Hunden, beim Menschen und bei den absolut empfänglichen Tieren, den Mäusen und Meerschweinchen. Hieran schließt sich ein Abschnitt über die Theorie des Milzbrandes und einer über Phagocytose; in letzterer erblickt L. keine wesentliche Ursache der Immunität.

Im letzten Abschnitt erörtert er die bakterientötende Eigenschaft des Bluteserums und die erworbene Immunität. Von ersterer ist er der Anschauung, dass sie nicht im Stande ist, größere Klarheit in das Problem der Immunität zu bringen (!Ref.), trotzdem er selbst in der Mehrzahl seiner Versuche eine Erhöhung der bakterientötenden Eigenschaft des Bluteserums durch die Vaccination gefunden hat.

In seiner Schlussbetrachtung hebt Verf. hervor, dass in der Hauptsache das Resultat seiner Arbeit ein negatives sei: der Nachweis der Unhaltbarkeit der bisherigen Immunitätstheorien, an deren Stelle eine neue zu setzen er nicht im Stande sei. Sein Gesamtergebniss fasst er folgendermassen zusammen:

1) Die angeborene absolute Immunität kann auf dem Mangel an assimilirbarem Nährmaterial beruhen. (Ascidien).

2) Sie kann aber auch bewirkt sein durch die eine Reaction seitens der Körperzellen, welche durch den Reiz der eindringenden Organismen ihre antiparasitären Eigenschaften in verstärktem Mafse entfalten (Frösche, graue Ratten, Hunde u. s. w.)

3) Bei der relativen, natürlichen Immunität wird die Verstärkung der antiparasitären Zelleigenschaften erst durch eine ausgedehnte locale Vermehrung der eingedrungenen Bakterien erreicht. Zwischen dieser Immunität und der absoluten Empfänglichkeit bestehen allerlei Uebergänge.

4) Die erworbene Immunität wird durch die chemischen Stoffwechselproducte der Bakterien in Gemeinschaft mit Zellproducten erzeugt.

5) Durch die Bildung dieser Stoffe wird eine totale Umwandlung des Stoffwechsels der Zellterritorien erreicht, welche jedesmal ihren Höhepunkt zu erreichen scheint, wenn die virulenten Bakterien der gleichen Art von Neuem eindringen. Scheurlen.

---

**H. Neumann**, Weiterer Beitrag zur Kenntniss der hämorrhagischen Diathese Neugeborner. Arch. f. Kinderheilk. XIII. S. 211.

N. hat nach einer früheren Mitteilung in den Geweben eines an hämorrhagischer Diathese verstorbenen Neugeborenen die Anwesenheit des Bac. pyocyan. aufgefunden. Eine 2. ähnliche Beobachtung ist folgende: Bei einem syphilitischen unreif gebornen Kinde, welches 27 Stunden post partum verstorben war, fanden sich zahlreiche Blutungen in der Haut und verschiedenen inneren Organen. Die bakteriologische Untersuchung führte zu dem Resultat, dass in der Milz, Leber, Dünndarminhalt, sowie in der Peritonealflüssigkeit übereinstimmend sich die Anwesenheit des Staphylococcus pyogenes aureus und des Bac. pyocyaneus ( $\beta$ ) nachweisen ließe. Aus dem Blut ließen sich keine Mikroorganismen züchten. — N. lässt es unentschieden, ob die Syphilis oder die Pyocyan-Sepsis als Ursache der hämorrhagischen Diathese aufzufassen sei. Immerhin hält Verf. es für bemerkenswert, dass sich der B. pyoc. schon zum 2. Male im Zusammenhange mit hämorrhagischer Diathese nachweisen ließe.

In einem 2. Falle von typischer Melaena bei einem sonst gesunden Neugeborenen, welches am 3. Lebenstage starb, fand N. keinerlei Bakterien, denen eine pathologische Bedeutung zuzuschreiben wäre. Stadthagen.

---

**Siemerling**, Ueber die chronische progressive Lähmung der Augenmuskeln. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. XXII. Supplement.

Die ca. 206 Seiten umfassende mit 12 vorzüglichen lithographischen Tafeln versehene Arbeit ist unter Benutzung der von C. WESTPHAL hinterlassenen Untersuchungen herausgegeben. Nach historischer Uebersicht über die einschlägige Literatur werden 8 Fälle mit ausführlichen Sectionsbefunden mitgeteilt. Was die Ergebnisse anbetrifft, zu denen S. nach Untersuchung der 8 beschriebenen, wie der sonst in der Litteratur verzeichneten Fälle kommt, so lassen sich trotz der anatomisch nachweisbaren Trennung der Zellensäule des Oculomotoriuskernes bestimmte Gruppen mit der Function der einzelnen Muskeln nicht in Verbindung bringen, es kann nur als sehr wahrscheinlich gelten, dass wir beim Menschen die Centren für die Accommodation und Irisbewegung im vorderen, die für die Heber des Auges im hinteren lateralen Abschnitt der Oculomotorius-Kerngruppen zu suchen haben. Das distale Ende des Oculomotoriuskernes wäre als Centrum für den Lidheber anzusprechen. Außer den in der Mitte zerstreut liegenden Ganglienzellen lassen

sich überhaupt beim Erwachsenen abgrenzen: 1) der hintere und vordere ventrale Kern, 2) der dorsale Kern, 3) die medialen und lateralen Zellengruppen; alle diese sind paarig, unpaarig ist nur der Sagittal- oder Centralkern. Große Ganglienzellen mit Fortsätzen finden sich im ventralen, dorsalen und Central-Kern, während die medialen und lateralen Kerne kleine, rundliche Ganglienzellen ohne Fortsätze haben. — Das Wesen des Prozesses, resp. die am regelmäßigsten wiederkehrenden Befunde sind die primäre Degeneration von Ganglienzellen in allen Abstufungen, die Abnahme der im Kern verlaufenden Fasern, die Bethheiligung des Grundgewebes; die Hyperämie, die Wucherung des Ependym etc. sind nicht regelmäßige Begleiterscheinungen. (Für die acute Form handelt es sich wahrscheinlich mehr um hyperämisch-entzündliche, hämorrhagische Processe). — In den beschriebenen Fällen war das Bild der chronischen progressiven Ophthalmoplegie bedingt durch 1) Kernerkrankung mit Beteiligung der zugehörigen Nerven und Muskeln, 2) Affection der Nerven und Muskeln bei intactem Kern, 3) sclerotische Herde im Verlaufe der intramedullären Nervenwurzeln bei sonst intacten Kernen, Nerven, Muskeln. Diesen Resultaten stehen andere gegenüber, welche entweder einen negativen Befund ergaben, oder durch den rein peripherischen Sitz der Erkrankung ausgezeichnet waren. (Neuritis der Augenmuskelnerven). Der überwiegend häufigste Sitz ist entschieden die centrale Kernaffectio mit secundärer Beteiligung der Nerven und Muskeln; in den letzteren wird das regelmäßige Vorhandensein von hypertrophischen Fasern neben den atrophischen besonders betont; doch das Fehlen der ersteren darf nicht als differentiell diagnostisches Merkmal neurotischer Atrophien angesehen werden, ebenso wie dieselben (die hypertrophischen Fasern) neben den atrophischen unter den verschiedensten Verhältnissen vorkommen. — Das Rückenmark war unter den 8 Fällen 2 Mal nicht geschädigt, 3 Mal bestand Sclerose der Hinterstränge, 2 Mal eine combinirte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge; einmal fand sich daneben noch chronische Poliomyelitis anterior. Das klinische Bild der chronischen Nuclearlähmungen weist auf: Doppeltsehen, Nystagmus oder nystagmusartige Zuckungen, Lähmung der äußeren und inneren Augenmuskeln, die (bald complet, bald incomplet) beide zusammen befällt; es handelt sich nicht um sogenannte Blicklähmungen, sondern, ohne sich um die functionelle Zusammengehörigkeit der Muskeln zu kümmern, befällt die Lähmung in wechselnder Intensität fortachreitend bald diesen, bald jenen Muskel; mannigfache spinale und centrale Zeichen gehen mit diesen Augenlähmungen zugleich einher, oder folgen ihnen oder gehen ihnen voraus. Wir sehen die multiple Sclerose, die Tabes dorsalis, die Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, einmal mit Poliomyelitis anterior, das Krankheitsbild der progreessiven Paralyse; es wurden ferner beobachtet Hemiatrophia linguae, Opticusatrophia, Störungen im sensiblen Trigeminusgebiet, Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Krampfanfälle, psychische Störungen unter dem Bilde der progressiven Paralyse oder rein functionelle Zustände

(hallucinatorische Angstzustände, Hypochondrie, Wahnvorstellungen). So wird die Ophthalmoplegia chron. progressiva unter Umständen zur Vorläufer- resp. Teilerscheinung einer Erkrankung des Nervensystems, bei der bald mehr die spinalen, bald die cerebralen Symptome, bald beide vereint das Bild beherrschen. — Das Freibleiben von Iris und Accomodation ist nicht charakteristisch für die Nuclearlähmung; es muß die Frage nach einem charakteristischen Symptom für die Nuclearlähmung einstweilen noch offen bleiben; nur Art, Ausdehnung, Verlauf derselben geben einige diagnostische Anhaltspunkte. In dem häufigen Verschontbleiben der inneren Augenmuskeln, der verhältnismäßig schwachen Ausbildung von Ptosis, in der Doppelseitigkeit der Symptome, nicht zum mindesten aber in den Begleiterscheinungen cerebraler und spinaler Natur liegt eine gewisse Berechtigung an Nuclearlähmung zu denken. — Selbst in den Fällen, wo ein Ausgleich der Lähmungen stattfindet, können wir Veränderungen in den Kernen und Nervenbahnen annehmen, die in gewissem Grade rückbildungsfähig sind. — Syphilitische Antecedentien finden sich unter 62 Fällen von chronischer Ophthalmoplegie 11 Mal (17,7 pCt.) sicher, (in S.s 8 Fällen 4 Mal). Die chronische Augenmuskellähmung steht nicht vornehmlich mit der Syphilis in Verbindung, doch giebt es unzweifelhaft eine syphilitische Kernatrophie und ist die Mitwirkung der Syphilis für die Kernerkrankung in einzelnen Fällen nicht in Abrede zu stellen. — Was die psychische Störung noch anbetrifft, so ist dieselbe der Augenmuskellähmung meist zeitlich nachgefolgt; und wenn es auch Fälle von chronischer Augenmuskellähmung giebt, welche ohne jede Complication von Seiten des übrigen Nervensystems verlaufen und Jahrzehnte lang ohne diese bestehen können, so ist es doch in hohem Grade beachtenswert, dass unter den zur Section gelangten Beobachtungen kaum in einer eine complicirende Nervenkrankheit vermisst wurde und viele mit Geistesstörung geendigt haben. Kalischer.

---

1) Prouff, Faits de maladie de Morvan. Gaz. hebdomadaire, 1891, No. 38.

2) A. Joffroy et Ch. Achard. Nouvelle autopsie de maladie de Morvan. Syringomyélie. Archives de Med. exp. etc. 1891, No. 5, S. 677.

1) P. teilt 4 hier nur im Auszug wiederzugebende Krankengeschichten mit, welche sich auf an MORVAN'scher Krankheit leidende Patienten beziehen. Die erste, eine 45jährige Frau betreffende Beobachtung stellt einen unvollkommenen Fall dieses Leidens (cas fruste) dar; interessant ist die vollkommen intacte Sensibilität bei zahlreich vorhandenen Panaritien, Schrunden etc. an den Händen der Kranken, — Im zweiten eine 69jährige Frau betreffenden Fall bestanden ebenfalls Panaritien, Schrunden etc. an den Händen, ferner Skoliose, atrophische Zustände, Anästhesie, Analgesie, Thermoanästhesie der Haut und der Schleimhäute, eine Paraplegia spasmodica, Intactheit des Gesichtsfeldes und eine rapide im 50.

Lebensjahre der Pat. eingetretene, totale Alopecie. Der dritte Fall (bei einem 40jährigen Mann beobachtet) ist durch eine Atrophie der Schultermuskulatur ausgezeichnet, welche den VULPIAN'schen Typus der Atrophie scapulo-humérale innehielt. — Am wichtigsten ist die 4., sich auf eine 39jährige Frau beziehende Beobachtung, bei welcher nach dem Ausspruch des Verf's. sich die MORVAN'sche Krankheit der Syringomyelie durch eine fast ganz typische Dissoziation der verschiedenen Empfindungsqualitäten annäherte und bei der ein plötzlich eingetretener Tod eine (immerhin unvollkommene) Obduction ermöglichte. Vorläufig ergab sich (Befund von DRESCHKE erhoben): ausgedehnte gliomatöse Syringomyelie bis in die obersten Teile des Cervicalmarks. Der oberhalb des Handgelenks gelegene Anteil des N. med. erscheint gesund. — Verf. resumirt: die MORVAN'sche Krankheit eine klinische Einheit darstellend, kann das Produkt verschiedener Läsionen der peripherischen Nerven und des Rückenmarks sein, die für sich oder combinirt bestehen. Sie ist nicht allemal des Ausdrucks eines Glioms des Rückenmarks.

2) J. u. A. berichten die Krankengeschichte einer 48jährigen Frau, welche die Finger der rechten Hand im Laufe der Jahre ganz oder teilweise durch schmerzhaft Entzündungen verloren hatte. Außerdem bestanden an beiden Körperhälften, besonders aber rechts und dort am ausgeprägtesten an der oberen Extremität (Einzelheiten siehe im Orig.) die bekannten charakteristischen Sensibilitätsstörungen, an denen auch das Gefühl für einfache Berührungen etc. beteiligt war. Ferner wurde eine Skoliose beobachtet und eine namentlich links deutlicher zum Ausdruck kommende Gesichtsfeldbeschränkung. (Pat. zeigte außer den Symptomen der Syringomyelie exquisite hysterische Erscheinungen und Anfälle von Hysteria.) Andauernd fand sich Eiweiß im Urin: Patientin starb ziemlich plötzlich. Die Nieren waren sclerosirt und wie die Leber amyloid entartet, der Magen enorm erweitert, das Pylorusostium durch Verdickung seiner Wände verengt. Gehirn frei. — Im Rückenmark fand man von der Med. obl. ab bis zum untersten Dorsalteil hin einen in verschiedenen Höhen verschieden gestalteten Hohlraum, der die Hinterhörner und einen Teil der Hinterstränge einnimmt, in den Hinter- und Seitensträngen von sclerosirtem Gewebe umgeben ist und in seiner ganzen Länge den Centralkanal in sich hat aufgehen lassen. (Man vergleiche den mikroskopischen Befund im Orig.) — Das Ergebniss der Beobachtung ist einmal klinisch in sofern wichtig, als es die Coexistenz des MORVAN'schen Symptomencomplexes mit den anatomisch nachgewiesenen Befunden einer Syringomyelie unwiderruflich feststellt: wenn auch vielleicht nicht alle, so gehören doch die meisten Fälle MORVAN'sche Krankheit hierher. — Wiederholt leugnen die Verf. auch für diesen Fall das Vorhandensein von Gliawucherungen; es bestände vielmehr eine Atrophie des Marks, eine Verdichtung des Neurogliegewebes und Gefäßveränderungen, welche bis zur Verödung derselben führen könnten: die Höhle entstände durch Erweichung des durch die erkrankten Gefäße ungenügend ernährten Gewebes (*Myélite cavitaire*, Vgl.

Cbl. 1888, S. 427). — Schliesslich seien auch noch die im Ganzen sehr geringfügigen Veränderungen der peripherischen Nerven (an Hand und Fufs) erwähnt, die interstitieller und parenchymatöser Natur, aber wenig ausgeprägt waren: sie überschreiten die Grenzen derjenigen Alterationen nicht, welche man bei der Mehrzahl der chronischen Affectionen des Centralnervensystems zu sehen gewohnt ist. (Vergl. Cbl. 1890, S. 873 u. 1891, S. 424, 425 u. 478).

Bernhardt.

**P. J. Eichhoff**, Ueber dermatotherapeutische Erfolge mit Europhen, einer neuen Jodverbindung. Therap. Monatshefte 1891, Juli.

Das von den Farbenfabriken vorm. **Bayre & Co.** in Elberfeld hergestellte Europhen entsteht durch die Einwirkung von Jod auf Isobutylorthoocresol, ist ein amorphes, gelbes, aromatisch riechendes, in Wasser und Glycerin unlösliches, in Alkohol, Aether, Chloroform, Oel leicht lösliches Pulver mit ca. 28 pCt. Jodgehalt. Verf. versuchte das Mittel bei verschiedenen venerischen und nicht venerischen Affectionen und zwar sowohl local als Streupulver, in 1—5 proc. Salben und Pasten und in Traumaticin (1:20) gelöst, als auch, bei Syphilis, in subcutanen Injectionen. Bei Eczema parasitarium, Psoriasis und Favus erwies es sich unwirksam und teilweise reizend; günstig beeinflusst wurden Ulcera cruris, scrofulöse, lupöse Geschwüre und eine Verbrennung dritten Grades. Zwei Fälle von Ulcus molle heilten unter Aufpudern des Europhen schnell; syphilitische Affectionen und zwar primäre, secundäre und tertiäre Formen reagierten sowohl auf die locale Application als auf subcutane Injectionen sehr günstig. In den letzteren wurde eine 1,5—10 proc. Lösung in Olivenöl benutzt, von welcher täglich eine Spritze voll injicirt wurde. Während die kleineren Dosen weder locale noch allgemeine Reaction veranlassten, stellten sich nach den höheren anfangs oft heftige Kopf- und Leibscherzen ein. Im Urin liess sich das Jod meist erst nach 2—3 Tagen nachweisen. — Bei Gonorrhoe wirkte die Einspritzung  $\frac{1}{2}$ —2 proc. Emulsionen zu reizend.

H. Müller.

**Polailon**. Enorme Fibromyome de la grande lèvre; operation, guérison. Gaz. med. de Paris 1891 No. 32—2.

Verf. beschreibt eine Geschwulst bei einer 45jährigen Frau, die sich seit einigen Jahren ohne Ursache gebildet hatte und vor 4 Jahren die Grösse einer Faust erreichte. Zur Zeit war sie kindskopfgross, ging von der linken grossen Schamlippe aus, von fester Consistenz, die Haut darüber gespannt, aber verschieblich. Im Grunde der Lippe war ein Knoten zu fühlen, welcher sich in den Inguinalkanal verfolgen liess. Die Geschwulst wurde durch 2 Incisionen aus ihrer Hülle stumpf ausgelöst. Der Knoten in der Lippe erwies sich als das Ligamentum rotundum und die Ge-

schwulst als Hypertrophie desselben. Die Geschwulst wurde nach Catgutligatur abgetragen, die Hautränder vernäht; die Heilung erfolgte per primam. Die Untersuchung der Geschwulst ergab ein Fibrom, analog den muskulären Fibromyomen des Uterus.

**Hofmokl.** Entfernung eines kindskopfgroßen Fibromyom der vorderen Vaginalwand durch elastische Ligatur. Wiener med. Presse 1891 No. 32.

Nach kurzer Beschreibung der am Introitus und in der Vagina selbst vorkommenden Geschwülste (meist bei älteren Frauen, selten bei Kindern) beschreibt H. folgende eigene Beobachtung: Bei einer 49jährigen Frau, die vor 8 Jahren angeblich wegen Vorfall mit einem Pessar behandelt wurde, fand sich ein kindskopfgroßer Tumor 5 cm hinter dem Introitus gelegen, von praller mäßig weicher Consistenz, der die Scheide so erfüllte, dass von dem Uterus nichts zu erreichen. Nach Punction und Incision durch eine 1 cm dicke Wandung entleerte sich reines Blut, die Höhle fühlte sich rau an. Der kurze, aber 5 cm breite Stiel wurde mit Seide und elastischer Ligatur abgeschnürt; am 5. Tage fiel der Tumor mit Ligatur ab. Die mikroskopische Untersuchung ergab bindegewebige Structur, mit glatten Muskelfasern ähnlichen Zellen. Der Uterus war wenig beweglich, 7 cm lang, etwas nach links gelagert. Der gangränescirende Stumpf wurde mit Seide abgebunden, die Scheidenwunde granulirte langsam zu.

A. Martin.

**Pel. De boschbes als geneesmiddel.** Weekbl. Van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. II. No. 14.

Nachdem FORSTER auf die günstigen Eigenschaften aufmerksam gemacht, welche ein in Amsterdam erzeugter Heidelbeerwein durch seinen hohen Gehalt an Tannin und Farbstoffen ausübt (in gleicher Weise wie der von FROMM, Frankfurt a. M. gelieferte), veröffentlicht auch P. jetzt in aller Kürze seine guten Erfahrungen über diesen Wein. Nicht allein bei Durchfällen und Gonorrhoe, sondern auch bei Leukoplakia linguae, wie WINTERNITZ gefunden, hat der Heidelbeerwein heilenden Einfluss. Verf. hat bei einem Kranken mit genannter Zungenaffection, bei welchem alle anderen Mittel vergeblich angewendet waren, täglich 3 Mal Ausspülungen des Mundes mit folgender Formel vornehmen lassen:

Decoct. fruct. Myrtill. 250,0:1500,0

coque per horas duas ad rem. col. 750,0

Die Epitheldefecte schwanden, gleichzeitig bestehende neuralgische Schmerzen hörten auf. Nicht sowohl durch die adstringirende Wirkung, sondern besonders durch den Farbstoff ist dieser gute Erfolg nach Ansicht Verfs zu erklären, wie ja die Farbstoffe jetzt eine neue Phase der „Tinctions-Therapie“ anzubahnen scheinen.

George Meyer.

**R. Trzebicky**, Ein Fall von Cocainvergiftung. Wiener med. Wochenschr. 1891. No. 38.

Verf. machte an einen 2  $\frac{1}{2}$  jährigen Knaben die Herniotomie unter Anwendung von Cocain, wovon 0,05 in das Operationsfeld eingespritzt wurde. Eine halbe Stunde nach schmerzlos abgelaufener Operation verlief das zuvor ruhige Kind plötzlich in einen Zustand heftiger Excitation und lallte unverständliche Worte, doch war das Bewusstsein teilweise erhalten. Bald traten heftige klonische Krämpfe der Extremitäten auf, das Gesicht erblasste und bedeckte sich mit kaltem Schweiß, Conjunctiven erschienen stark injicirt, Pupillen ad maximum erweitert, mit träger Reaction; strabismus convergens. Puls fadenförmig nicht zu zählen, Repiration oberflächlich, frequent, später Cheyne-Stokes'sche Respiration. Trotz Excitantien hielt dieser Zustand 8  $\frac{1}{2}$  Stunden an. Nun wurden die Krämpfe seltener, Puls und Atmung besser und ein 9 Stunden währender Schlaf stellte sich ein. An diesem schloss sich zunächst wieder ein heftiger 4 stündiger Excitations und Krampf-Zustand an; dann erblassten allmählich die Krankheits-Erscheinungen und am 3. Tage war die Genesung von der Intoxication erreicht. Am Tage der Operation bestand vollständige Anurie bei leerer Blase, Tags darauf bot der Harn keinerlei Regelwidrigkeit dar.

Falk.

---

**Hamburger.** Over den invloed van den nervus sympathicus op de ademhaling. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Gneesk. 1891, II. No. 13.

H. hat an Thieren Versuche über den Einfluss des Sympathikus auf die Atmung angestellt und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt:

1) Im Hals-Sympathicus verlaufen Fasern, die sowohl Brust — als Bauchatmung beeinflussen.

2) Der Einfluss ist ein zweifacher:

a. bei schwacher Reizung wird die Atmung langsamer und tiefer, um bei starker Reizung gänzlich still zu stehen.

b. bei schwacher Reizung werden die Atemzüge häufiger und oberflächlicher, um bei starker Reizung wiederum gänzlich aufzuhören.

3) Beim Kaninchen treten die Sympathikusfasern, die die Atmung beeinflussen zwischen 4. und 5. Brustwirbel ins Rückenmark.

George Meyer.

---

**Leo Liebermann**, Notiz über das chemische Verhalten des Nierenparenchyms. Pflüg. Arch. L, S. 55.

Das Nierenparenchym verhält sich nach Verf. wie die Magenschleimhaut: die saure Reaktion nimmt beim Auswaschen nicht ab, geht beim Behandeln mit Sodaauszug und sorgfältigem Auswaschen in die alkalische über und kann durch den  $\text{CO}_2$  Strom in die saure zurückverwandelt werden. Mit Magensaft verdaut hinterließ das Nierengewebe Unverdauliches von intensiv saurer Reaktion, das sich dem nucleinartigen „Lecithalbumin“ der Magenschleimhaut sehr ähnlich verhält (es lässt sich Lecithin abspalten). Uebergießt man diese mit Wasser, Alkohol und Aether gewaschene Substanz auf dem Filter mit einer durch etwas freies Natron intensiv alkalisch reagirenden Lösung von harnsaurem Natron oder mit alkalisch reagirender Natriumdiphosphatlösung, so resul-

tirt ein intensiv saures Filtrat. Das Vorkommen von Lecithalbumin im Nierengewebe würde demnach die Abscheidung sauren Harnes aus dem alkalischen Blut „auf überraschend einfache Weise“ erklären.

J. Munk.

**E. Levy.** Aus der chir. Klinik der Universität Straßburg. Ueber einen Fall von Gasabscess. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII, S. 248.

Parametritischer nach dem Oberschenkel verbreiteter Abscess, ca. 5 Monate nach der Entbindung eröffnet. Das Gas war frei von Sauerstoff und enthielt nach HORR-SAYLOR 27,845 CO<sub>2</sub>, 20,134 H u. 32,021 Vol. % N. Die bakteriologische Untersuchung mittelst Gelatine-Platten ergab Streptococ. pyog. und denen des Hildebrandes ähnliche Bacillen Colonie, welche indessen über die erste Generation hinaus nicht gezüchtet zu werden vermochten. Entsprechend dem anaeroben Charakter dieser Microorganismen erfolgte nach der durch die Eröffnung bedingten Zulassung von O schnelle Heilung

P. Gütartock.

**H. Hildebrand,** 66 Magnetoperationen mit erfolgreicher Extraction von 53 Eisensplintern aus dem Augennnern. Archiv für Augenheilkunde. XXIII. S. 278.

Aus dem vorderen Abschnitt des Bulbus wurden in der MARWNE'schen Klinik in Hagen 15 Mal, aus dem Glaskörper 88 Mal Eisensplinter mittelst des Elektromagneten mit Erfolg extrahirt. Unter letzteren wurde 16 Mal ein gutes Sehvermögen erzielt. Nach HILDEBRAND ist sofort zur Operation zu schreiten, wenn die Anwesenheit eines Eisensplinters im Auge sichergestellt ist und sein Sitz sich direct nachweisen lässt. Kann man die Anwesenheit eines solchen aus den Symptomen schließen, aber ist es nicht möglich, seine Lage nachzuweisen, so operire man sofort bei eingetretener stärkerer Entzündung, welche das Sehvermögen bedroht, bei geringerer Reizung aber, welche keine directe Gefahr für das Auge bringt, schlage man expectatives Verfahren ein, um später nach Aufindung und Localisation des Fremdkörpers denselben zu extrahiren.

Horstmann.

**Rosenberg,** Ueber Intubation des Larynx. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 25.

R. hält die Intubation indicirt bei acuten Stenosen, die voraussichtlich schnell vorübergehen und dann in den Fällen, bei denen die Tracheotomie verweigert wird. Bei den chronischen Stenosen wird diese Methode entweder allein oder in Verbindung mit der Schroter'schen Behandlung bessere und schnellere Erfolge als zuvor erzielen.

W. Lablinski.

**M. Jordan,** Die Aetiologie des Erysipels. Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 325.

Aus 2 Erysipelfällen — wovon übrigens der eine einen ganz atypischen Verlauf hatte — in welchen Verf. den Staphylococcus pyogenes aureus als Krankheitsursache fand und „aus dem Studium der einschlägigen Litteratur“ zieht J. folgende Schlussfolgerungen:

1) Das Erysipel ist ätiologisch keine spezifische Erkrankung: es wird in der Regel veranlasst durch den Streptokokkus pyogenes, kann aber auch durch den staphylococcus pyogenes erzeugt werden.

2) Der Uebertritt der Erysipelerreger in die Blutbahn findet mit grösster Wahrscheinlichkeit in jedem Falle statt. (Verf. hat in einem seiner Fälle Staphylokokken im Blut gefunden!)

3) Damit ist den Kokken die Gelegenheit zur Hervorrufung metastatischer Prozesse gegeben: die im Verlaufe des Erysipels auftretende Pyämie ist also eine primäre durch den Erysipelkokkus selbst veranlasste.

4) Die Verschiedenheit der Wirkung der pyogenen Cokken auf die Gewebe beruht auf verschiedener Lokalisation und auf einer Aenderung ihrer Virulenz, ist also quantitativer Art.

(Sehr viele Schlüsse aus so wenig Fällen! nur schade, dass sie mehr auf Reflexionen, als auf Thatsachen beruhen. Ref.) Scheurlen.

### C. A. Haman, Ruptur of a duodenal ulcer. Med. News 1891, No. 5.

Ein 10 Jahre altes Kind, welches in einem Parke einen Hügel hinabgerollt war, wurde eine halbe Stunde später in folgendem Zustande einem Krankenhause überwiesen. Das Abdomen war tympanitisch und auf Druck empfindlich; am Kinn befand sich eine kleine Risswunde. Puls 110. Temp. 101.4. Vier Stunden nach der Aufnahme wurde der kleine Patient blass, der Puls wurde unfühlbar, die Tympanitis wuchs zusehends, und die Respiration wurde sehr frequent und oberflächlich. Es kam mehrfaches, weder fäculentes noch blutiges Erbrechen hinzu, und der Kranke starb bald darauf im Collaps. Bei der Section fand sich ein Ulcus im Duodenum, etwa 10 Zoll vom Pylorus entfernt. Derselbe war rupturirt, und die ganze Bauchhöhle war mit Speiseresten erfüllt. Blut wurde nirgends aufgefunden, ebensowenig weitere Darmgeschwüre

C. Rosenthal.

### E. Toulouse, Convulsions infantiles par alcoolisme de la nourrice. Gaz. des hop. 1891 No. 98.

Ein Kind, das von seiner eigenen Mutter gestillt wurde, hatte von der 4. Lebenswoche ab täglich mehrmals heftige Krampfanfälle. Nach dem Vorgange anderer Autoren erklärte Verf. die Entstehung dieser Anfälle daraus, dass die Mutter während der Zeit des Stillens sehr reichlich Absinth und Wein „zu ihrer Kräftigung“ genoss. Als nach einigen Wochen das Kind von der Brust genommen und mit der Flasche ernährt wurde, hörten vom 3. Tage nach Beginn der künstlichen Ernährung die Anfälle auf, um nie wieder einzutreten.

Stadthagen.

### Hoffmann, Ein Fall von progressiver Bulbärparalyse im kindlichen Alter. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkunde 1891 I., S. 169.

Der 11jährige Knabe zeigte — ohne dass irgend ein aetiologisches Moment zu eruiiren war — das klassische Bild der Bulbärparalyse verbunden mit Parese und degenerativer Atrophie der oberflächlichen und tiefen Halsmuskeln, der Muskeln des Schultergürtels, der ob. Extremitäten, des Rumpfes und auch der Oberschenkel. Erscheinungen einer Lateraloklerose lagen nicht vor. Bemerkenswert an dem Falle, der nach 1 Jahr letal endete ist erstens die Jugend des Patienten und zweitens eine Art von fasciculären, choreatischen Muskelsuckungen, welche neben fibrillären Contractionen zu sehen waren. Verf. hält beide Arten von Zuckungen für gleichartige Reizerscheinungen seitens der dem krankhaften Process anheimgefallenen Ganglien des Rückenmarks resp. der medulla oblongata.

Schäfer.

### H. Schmaus, Zur Casuistik und pathologischen Anatomie der Rückenmarkerschütterung. Arch. f. klin. Chir. XLII. Heft 1.

An die 4 Fälle mit anatomischem Befunde (Vincow's Archiv, Bd. 122, 1890) schließt sich der mitgeteilte Fall von Rückenmarkerschütterung an. Ein Maurer

zeigte nach einem Sturze vom 2. Stockwerk: Tiefe Bewusstseinsstörung, Paraplegie, Verlust der Patellareflexe, Anästhesie bis zum Nabel ca., Hyperästhesie vom Nabel bis zum Hals, Blasenlähmung, Erection des Penis, Decubitus und Tod nach ca. 12 Tagen. Die Section ergab einen Herd im Hinterhorn des Brustmarks und oberen Lendenmarks (Erweichung mit Blutung) und zweitens eine traumatische Querschnittserweichung im unteren Brustmark. Die Blutung in den genannten beiden Herden wird als secundäre Folge der Erweichung angesehen. Die Erweichung selbst besteht in Degeneration von Nervenfasern (Schwellung, körniger Degeneration etc.), rein regressiver Natur (Necrose, Necrobiose). Erst nach der Degeneration der spec. Nervenelemente kommt die Beteiligung der Gefäße, Auswanderung farbloser Zellen, reactive Entzündung in Betracht.

Kallischer.

## H. Thomson, Ueber intravenöse Kochsalzinfusion bei acuten Anämien. Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 19.

Zwölf Krankengeschichten, 10 mit intravenöser Kochsalzinfusion (4 mit Ausgang in Heilung, 6 Todesfälle) 2 mit intraperitonealer Infusion (2 Todesfälle).

Die Kochsalzinfusionen sind als mächtig wirkendes Heilmittel bei acuten Anämien nicht zu entbehren. Wo sie nicht mehr helfen, sind sie einfach zu spät gemacht. Dieselben genügen aber nicht immer zur Erhaltung des Lebens, es muss dann noch eine Transfusion resp. Injection von defibrinirtem Menschenblut folgen.

Die intravenöse Methode ist den anderen Applicationsweisen vorzuziehen, weil sie allein die Zuführung einer genügenden Menge ( $1-1\frac{1}{2}$  l) gestattet, und weil die Wirkung eine raschere ist, als bei der subcutanen Methode. Sind Veränderungen des Herzfleisches vorhanden, so ist das Herz oft nicht im Stande, die subcutan injicirten Flüssigkeitsmengen zur Circulation zu bringen. Die subperitoneale Methode kann bloß bei eröffneter Bauchhöhle angewendet werden, die Benutzung eines Troicarts ist zu gefährlich.

A. Martin.

## N. P. Brears, On the operative treatment of cancer of the cervix uteri; with a successful case of vaginal hysterectomy. Edinburgh med. J. 1891, May.

Ein Fall von vaginaler Totalexstirpation mit Richstor'schen Klemmen wegen Carcinoma colli bei einer 33jährigen Patientin. Entfernung der Klammern am zweiten Tage, wobei ein kleines abgebrochenes Stück von einer derselben im Abdomen zurückbleibt. Dann wird die Vagina 13 Tage drainirt und alle 4 Stunden ausgespült. Entlassung am 14. Tage.

A. Martin.

## A. Tamassia e F. Fratini, Le Ragnatele come causa di Tetano. Ricerche medico-legali e bacteriologiche. Rivista sperim. di fren. etc. XIII. fasc. III. 1891.

Vf. (T.) beobachtete einen forensischen Fall, in welchem ein jugendliches, kräftiges Individuum unter tetanischen Symptomen 14 Tage nach einer äußeren Verletzung gestorben war, deren Blutung nach Volksgebrauch durch Auflegen von Spinnweben bekämpft worden. Es wurde nun unter üblichen antiseptischen Cautele Kaninchen subcutan Spinnwebes eingbracht; einige Tiere starben unter Temperaturerniedrigung (entgegen dem Tetanus der Menschen) und Krämpfen, andere bekamen locale Abscedirungen. Culturversuche ließen in den Geweben jener tetanisch gestorbenen Tiere Bacillen mit den von Nicolaus angegebenen Eigenschaften der Erdbacillen erkennen; aus den anderen Tieren waren Eiterbakterien zu gewinnen. Vf. wider-raten danach dringend die Application von Spinnwebes auf Continuitätsstrennungen.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagehandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

31. November.

No. 47.

**Inhalt:** RANVIER, Umwandlung von Leucocyten in Clasmatoocyten. — NAWROCKI und PRZYBYLSKI, Innervirung der Iris. — SAUER, ZUNTZ, Zur Wirkung des Curare. — JÜRGENS, Zur Casuistik der Herzgeschwülste. — TRCHIBICKY, Ueber die Paracentese der Bauchhöhle. — FRANK, Ueber Desinfection von Augenwässern. — GELLÉ, Das Endoskop. — KAYSER, Das Epithel der Cristae und Maculae acusticae. — SCHUBLEN, Wirkung des Centrifugirens auf Bakterien, besonders der Milch. — REDTENBACHER, Diagnostische Punction der Milz bei Ileotyphus. — van STOCKUM, Ueber die Theorie des Hirndruckes. — ROSENTHAL, Ueber das Dermatol. — THILHABER, Fall von Tubenhaematom. — LEISSE, Resultate von Uterusexstirpation. — VEIT, Operationen bei vorgeschrittenem Uteruscarcinom. — JACOB, Zur Kenntniss der Darmbewegungen.

SCHÜTZ, Das Aräosacharimeter. — GÜTERBOCK, Zur Kenntniss der Blasenhernien. — BEZOLD, Entfernung von Fremdkörpern aus der Paukenhöhle. — HUTCHINSON, Fälle von acuter Stimmenbandlähmung. — CHAMER, Ursache der Resistenz der Sporen. — POTAIN, Ruptur der Sehnenfäden der Mitralis. — ZWAANDEMAKER, Ueber die Anomalie nervösen Ursprungs. — SCHÄFFER, Fall von chronischer Poliomyelencephalitis. — DIBERTER, Ueber Malaria-Neuralgien der Zunge. — WINTER, Behandlung der Steissfisteln. — SCHÄFFER, Chlorzinkstifte bei Endometritis. — v. HORMANN, Indirekte Kehlkopffrakturen.

**M. L. Ranvier.** Transformation in vitro des cellules lymphatiques en clasmatoocytes. Comptes rendus. 1891. No. 14.

Vf. brachte in eine Glaszelle einen Tropfen Peritonealflüssigkeit vom Frosch und zwar so, dass nach Auflegung des Deckglases der Tropfen noch von einem Luftring umgeben war. Das Deckglas wurde dann mit Parafin umzogen. In der Flüssigkeit zeigten sich drei Arten von Zellen; rote Blutkörperchen, dann runde, unbewegliche farblose Zellen und amöboide lymphatische Zellen. Die letzteren heften sich bei einer Temperatur von 14° C. an den Boden der Glaszelle, breiten sich dort aus und werden schliesslich so dünn, dass sie nur mit Mühe wahrzunehmen sind. Sie vermehren sich nun durch direkte Teilung sehr schnell. Vf. sah, wie aus 6 Zellen in 45 Minuten zwölf neue entstanden. Dabei zeigten die Zellen immer lebhaft amöboide Bewegungen.

Bei einer constanten Temperatur von 25° C sah Verf. wie die Zellen mehr oder weniger lange Ausläufer aussandten und schließlich ganz immobil wurden. Er sah dann nebeneinander Zellen mit langen Ausläufern und lebhafter amöboider Bewegung und solche, die bei fixirter, kugelförmiger Form noch Bewegung der Granula im Zellinnern zeigten, und solche, die überhaupt keine Spur von Bewegung zeigten. Ein Anastomosieren der Ausläufer benachbarter Zellen hat Verf. nie beobachtet.

Um die feinere Zellstructur zu studieren, fixierte Verf. die Präparate entweder mit Osmiumsäure und färbte dann mit Violett 5B, oder er fixierte mit Pirkinsäure und färbte mit Eosin-Hämatoxylin. Die Zellen zeigten dann im allgemeinen das Aussehen der Clasmatoocyten \*).

K. W. Zimmermann.

**F. Nawrocki und J. Przybylski.** Die pupillenerweiternden Nerven der Katze. Pflüger's Archiv Bd. 50. S. 234.

Die Verf. gelangen bei ihrer an Katzen angestellten Untersuchung über den Einfluss des Nervensystems auf die Erweiterung der Pupille zu folgenden Ergebnissen: Ein der Pupillenerweiterung dienendes Rückenmarkscentrum (Centrum cilio spinale BUNAK's) lässt sich nicht nachweisen; denn nach Durchschneidung des Marks unterhalb der Oblongata lässt sich vom Ischiadicus aus eine reflektorischen Pupillenerweiterung nicht mehr hervorrufen.

Das Centrum liegt vielmehr im Gehirn; von ihm aus steigen die pupillenerweiternden Fasern in das Rückenmark hinab; aus diesem treten sie durch die 8. Hals- und die 1. und 2. vordere Brustwurzel aus. Dann verlaufen sie durch das Ganglion thoracicum primum und die Ansa Vieussensii in den Halssympathikus. In ihm steigen sie bis zum oberen Halsknoten, treten von dort aus in den Schädel, legen sich an das Ganglion Gasseri an und verlaufen weiter im ersten Trigeminusaste. Sie treten nicht in das Ciliarganglion ein, sondern ziehen durch die Nervi ciliares longi direkt zum Auge.

Neben diesen Elementen erhält die Iris auch pupillenerweiternde Fasern auf centralem Wege (vermutlich aus dem Trigeminus Ref.); doch sind sie gegenüber dem sympathischem entschieden in der Minderzahl; im N. vertebralis sind pupillenerweiternde Fasern nicht nachweisbar.

Langendorff.

**1) K. Sauer.** Ueber den sogenannten Curarediabetes und die angebliche Schutzwirkung der Leber gegen dieses Gift. Pflüg. Arch. Bd. 49. S. 423.

**2) N. Zuntz.** Ueber die Unwirksamkeit des Curare vom Magen her. Vorläufige Notiz. Ebend. S. 437.

1) ZUNTZ hat früher nachgewiesen, dass der bei der Vergiftung mit Curare eintretende Diabetes nicht von dem Curare als solchem

\*) Siehe auch das Referat: Ranvier, Des clasmatoocytes dieses Blatt 1890 No. 14.

abhängt, sondern von zufällig eintretenden Störungen der künstlichen Respiration, daher ausbleibt, sobald man für absolut gleichmäßige Respiration sorgt. Mit diesem Ergebniss steht die Angabe von GAGLIO in Widerspruch, dass auch nach Einführung von Curare in den Magen Diabetes auftritt, trotz fehlender Wirkung auf die Musculatur. S. gelangte bei Versuchen an Hunden und Kaninchen zu dem entgegengesetzten Resultat: es fand sich kein Zucker im Harn, so lange nicht Allgemeinwirkung auf die Muskeln eintrat, was erst bei verhältnissmässig sehr hohen Dosen, etwa das 70fache der von der Haut aus wirksamen der Fall ist. Die Gründe für die ausserordentliche Verzögerung resp. Erschwerung der Wirkung des Curare bei Verabreichung per os sind nicht bekannt. S. konnte nachweisen, dass 2 der am häufigsten angegebenen Erklärungsversuche unhaltbar sind, nämlich die Annahme, dass die Anfüllung des Magens die Resorption des Curare erschwert, und dass das vom Magen resorbierte Curare in der Leber zerstört werde. Die erste Annahme wird widerlegt durch die Versuche von S., welche zeigen, dass Curare vom leeren resp. wenig gefüllten Magen aus nicht stärker wirkt, wie vom gefüllten, die zweite durch vergleichende Versuche der Injection in eine periphere Vene und in die Vena meseraica bei Kaninchen; der Effect war derselbe.

2) Z. teilt mit, dass nach Versuchen, die JESSÉN unter seiner Leitung ausgeführt hat, der Harn, der nach stomachaler Verabreichung von 0,25 Curare entleert wird, weniger giftig wirkt, als der in 4 Stunden nach subcutaner Einführung von 0,030 g secernirte. Curarelösung zeigte bei Digestion mit Magensaft eine fortschreitende Abschwächung der Wirkung. Die Versuche werden fortgesetzt.

E. Salkowski.

---

**Jürgens.** Zur Casuistik der primären Herzgeschwülste. Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 42. 13. October.

Verf. berichtet über 4 von ihm beobachtete Fälle primärer Herzgeschwulst:

1) Kirschengrosses Fibrom des rechten Vorhofes bei einem 10 Monate alten Kind.

An der vorderen Wand des rechten Atriums eine kirschgroße breit aufsitzende Geschwulst von sehr fester Consistenz. Dieselbe sitzt in der Mitte zwischen Insertion der oberen V. cava und der Insertion der vorderen Segel der Tricuspidalis und verursacht eine flache Hervortreibung der Wandung nach außen, wo dieselbe als festere Intumescenz fühlbar ist. Die Geschwulst hat eine grauweiße Färbung, ist von glatter, halbkugliger Oberfläche und zeigt auf dem Durchschnitt ein blassgraues dichtfasriges Aussehen.

An mehreren Stellen des Endocardiums beider Ventrikel ziemlich starke fibröse diffuse Verdickungen, die zum Teil auf die Substanz der Herztrabekel beträchtlich weit übergreifen. Während des Lebens waren Störungen von Seiten des Herzens nicht beobachtet worden.

2) Fibromyxoma polyposum atrii sinistri cordis bei einem 50jährigen Manne.

(Während des Lebens keine Störungen von Seiten des Herzens).

Linker Vorhof auffallend weit; in der Mitte der vorderen Wandung sitzt eine Geschwulst von über Wallnussgrösse, dieselbe inseriert sich mit einem Stiel von 1 ctm Durchmesser an der Vorhofswand und hängt als  $3\frac{1}{2}$  ctm. lange, nach unten etwas kolbig verdickte Geschwulst in das Lumen der Mitralis hinein, welches von dem Tumor fast ganz ausgefüllt wird. Das Endocardium des Vorhofes setzt sich eine Strecke weit auf den Stiel der Geschwulst fort und verliert sich dann ohne scharfe Abgrenzung allmählich.

Die mikroskopische Untersuchung erwies die Herzgeschwulst als ein stark vascularisiertes Fibromyom, welches sehr viel braunes Pigment enthielt.

3) Primäres Fibrosarcoma atrii dextri et tricuspidalis bei einem 36jährigen Manne; plötzlicher Tod auf der Strasse.

Die Wand des rechten Atriums zeigt im vorderen Teile eine fast daumendicke diffuse markige Infiltration, welche sich von hier aus auf das vordere Segel der Tricuspidalis fortsetzt, weit auf die Sehnenfäden übergreift und diese in starre hellgrauweisse Stränge von 0,3 ctm Durchmesser umgewandelt hat. Grauweisse Infiltrationen dehnen sich auch auf die vordere Wand des Ventrikels aus. Das Segel der Tricuspidalis ist an der Insertion fast kleinfingerdick, das Lumen der Klappe ist dadurch so verengt, dass kaum ein Finger Platz hat.

4) Gummata intraparietalia ventriculi cordis dextri bei einem 19 jährigen Mädchen; plötzlicher Tod, in den letzten 8 Tagen Klagen über starkes Herzklopfen.

Fast die ganze Herzwandung der rechten Seite von hellgrauweissen, vielfach fast markig aussehenden Geschwulstknoten durchsetzt. In der Mitte der grösseren Knoten sind gelbliche Färbungen sichtbar, eingesprengt in derbfaserige Bindesubstanz, die, in feineren Zügen auslaufend, auf die contractile Substanz übergreift, während daneben frischere markige Knoten von Nadelkopf- bis Kirschkerngrösse eingesprengt wird. Auch das Septum ventriculorum ist mit weissgelblichen Tumoren durchsetzt. Oestreich.

**Rudof Tacebicky.** Zur Wahl der Einstichstelle bei der Paracentese der Bauchhöhle. Archiv f. Chirurgie XLI. Bd. S. 850.

In einem Falle von hochgradigem Ascites in Folge eines inoperablen Ovarialtumors bei einer 40jährigen Patientin sah Verf. nach einer in der Mitte einer Linie zwischen Nabel und Darmbeinstachel unternommenen Punctio abdominis eine erhebliche, erst einer mehrstündigen Kompression weichende Blutung. Anknüpfend hieran hat Verf. 36 Leichenversuche angestellt, welche im wesentlichen in der Entfernung der Punction von der MONRO-RICHTER'schen Stelle und Untersuchung der Beziehungen dieser zu A. epigastr. bestanden. Es zeigte sich, dass schon eine geringe Abweichung von der Linea

**alba** ausnahmsweise gefährlich werden kann, indem zur Seite letzterer ein stärker entwickelter Ast verläuft. Im übrigen aber hatte Verf. folgende Resultate: 1) In der Mehrzahl der Fälle ist der Mittelpunkt einer vom Nabel bis zum vorderen oberen Darmbeinstachel gezogenen Linie als Punktionsstelle völlig geeignet. 2) In einer jedenfalls ansehnlichen Minderzahl von Fällen kann durch die Punktion an der von MONRO und RICHTER empfohlene Stelle die A. epigastr. oder ein Seitenast derselben verletzt werden. 3) Die Lage der A. epigastr. ist nur sehr selten an beiden Seiten die gleiche. 4) Da die Arterie innerhalb der Scheide des graden Bauchmuskels verläuft, so ist ihr Verlauf zum großen Teil von der Lage des Rectus abhängig, was eine besondere Gefahr für die Punktion am MONRO'schen Punkte bei Diastase der Mm. Recti involviren würde. Das Verhältniss der Mm. Recti zur A. epigastr. ist jedoch durchaus kein constantes, da in einzelnen Fällen an jener Seite, an welcher der M. rectus mehr lateralwärts gerückt war, die Arterie gerade der Mittellinie näher lag. 5) Die Höhe der Abgangsstelle der Arterie von der A. iliaca scheint auf den weiteren Verlauf derselben keinen Einfluss auszuüben. 6) In der Mehrzahl der Fälle wird die Arterie von einer einfachen Vene begleitet. — Verfasser schließt hieraus, dass, wenn man nicht genau in der Linea alba punktiert, man die äußere Hälfte der Linie zwischen Nabel und Spina ant. sup. ilei zu wählen hat. Außerdem bringe man zu jeder Paracentese abdominis nicht nur den Trocart, sondern auch stets die Unterbindungswerkzeuge zur Stelle.

J. Gueterbock.

---

**E. Franke.** Untersuchungen über Infection und Desinfection von Augenwässern. v. GSAER's Arch. f. Ophthalm. XXXVII 2. S. 92.

Die chemische Desinfection der Augentropfwasser ist nach den Untersuchungen des Verfassers im Allgemeinen einer lediglich durch Kochen bewirkten Sterilisation vorzuziehen, da letztere die Lösungen nicht gegen das Einfallen von Keimen aus der Luft rein zu halten vermag. Von den Mitteln, welche sich zu dieser Sterilisierung verwenden lassen, eignen sich Sublimat (1:500 und 1:1000), Quecksilbercyanür (1:1000 bis 1:1500), Resorcin (1 proc.), Carbol  $\frac{1}{2}$  proc.), Borsäure (4 proc.) mit Carbol (1:1000), PANAS'sche Lösung, Thymol in der Art des Thymolwassers und Choroformwassers. Letztere beide Mittel haben den Nachteil, dass sie ein, wenn auch kurzes, doch empfindliches Gefühl von Brennen auf der Conjunctiva hervorrufen. In ihrem Verhalten gegen den Staphylococcus pyogenes albus und den MICHEL'schen Trachomcoccus übertreffen Sublimat, Quecksilbercyanür und Thymolwasser die anderen.

Im Allgemeinen genügt für Atropin und Cocainlösungen ein Zusatz von Sublimat (1:1000), um dieselben innerhalb einer Zeit von etwa  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde aseptisch zu machen und zu erhalten. Für Eserin empfiehlt sich die vorherige Sterilisierung mit nachherigem

Zusatz von Sublimat; noch vorteilhafter ist hier vielleicht ein Zusatz von Resorcin. Lediglich Sterilisiren der Atropin- und Cocainlösung zu operativen Zwecken, ohne Zusatz eines Antisepticums, erscheint weniger zweckmäßig, da man damit eben auch nur eine septische Lösung erhält, sich aber der Vorteile, die der Zusatz der Sublimats bietet, begiebt. Am sichersten ist jedenfalls die Combination beider Verfahren. — Durch den Gebrauch einer Atropinlösung mit Zusatz von Sublimat (1 : 10000) kann man anscheinend sicher Atropincatarrhe vermeiden.

Horstmann.

**Gellé, Valeur séméiotique des battements pulsatiles constatés à l'endoscope. Annales des maladies de l'oreille XVIII No. 9.**

Die Unzulänglichkeit unserer Untersuchungsmethode zur Diagnose gewisser Blutcirculationsstörungen in der Paukenhöhle, wie dieselben in den ersten Anfängen einer acuten Paukenhöhlenentzündung und nach Ablauf der acuten Erscheinungen vorliegen, wo der Trommelfellbefund ein vollkommen negativer ist und nur subjective Beschwerden: Schwindel, Geräusche, Sausen und Schwerhörigkeit bestehen, veranlassten G. zur Construction seines Endoscops, an welchem sich die geringsten Bewegungen des Trommelfells durch ein deutliches Steigen und Sinken einer Flüssigkeitssäule darstellen. Das Instrument ermöglicht den Zustand der Blutcirculation in der Paukenhöhle genau zu studiren; bei activer entzündlicher Hyperaemie der Paukenhöhlenschleimhaut zeigt das Endoscop isochron mit dem Radialpuls Schwankungen der Flüssigkeitssäule; dieselben verschwinden, sobald die Entzündung nachlässt, bleiben aber bestehen, solange eine anormale Vascularisation der Paukenhöhle dauert; in Folge dessen giebt das Instrument einen prognostischen Fingerzeig bei chronischen Affectionen. Bei Abwesenheit der Pulsationen und Vorhandensein subjectiver Beschwerden congestiver Natur ist man berechtigt den Sitz des Processes in die tiefen Teile des Gehörorgans (Labyrinth) zu verlegen resp. einen nervösen Ursprung der Symptome anzunehmen.

Davidsohn.

**O. Kayser, Das Epithel der Cristae und Maculae acusticae.** (Aus dem anatomischen Institut in Göttingen). Archiv für Ohrenheilk. XXXII. S. 181.

K. giebt zunächst eine genauere Beschreibung der Membrana limitans, welche das Epithel der Cristae u. Maculae acusticae nach dem Lumen des häutigen Labyrinths zu an seiner freien Oberfläche bedeckt. Es handelt sich, nach K., um eine wohlisolirbare Membran, welche von den Zellen unabhängig ist. Man erkennt sie auf Schnitten als einen stark lichtbrechenden Saum, welcher in leicht welligem Verlauf nicht nur das Epithel der Maculae und Cristae überzieht, sondern sich auch noch auf das niedrige Cylinderepithel der Umgebung erstreckt, hier allmählich dünner werdend, um auf dem Plattenepithel schliesslich dem Auge ganz zu verschwinden.

Ferner beschreibt K. die durch die GOLGI'sche Behandlung gewonnenen Resultate: es konnten durch die Chromsilberfärbung die Epithelzellen, die Hüllen der Haarzellen und das Saftlückensystem dargestellt werden. Endlich glaubt K. den Nachweis geliefert zu haben, dass sich der Axencylinder nicht in einzelne Fibrillen auflöst, sondern dass er sich nur ausbreitet. Der nervöse Kelch bestehe aus derselben hyalinen Grundsubstanz wie der Axencylinder, in welche die Granula eingelagert sind. Diese Art der Endigungsweise der Acusticusfasern möchte K. als einen neuen Beleg betrachten für die in den letzten Jahren mit Erfolg ins Feld geführte, hauptsächlich von RAMON y CAJAL und KÖLLIKER verfochtene Ansicht, dass durch blossen Contact von Nervenendigungen ohne direkten organischen Zusammenhang Nervenprozesse übertragbar sind.

Schwabach.

---

**Scheurlén**, Über die Wirkung des Centrifugirens auf Bakterien-suspensionen, besonders auf die Verteilung der Bakterien in der Milch. Arbeiten a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. VIII. S. 269.

Die Frage der sanitätspolizeilichen Überwachung der Butter tritt mit dem häufigeren Bekanntwerden von Erkrankungen in Folge Genusses inficirter Butter immer dringender an die betreffenden Behörden heran. Während nun aber Untersuchungen über den Keimgehalt der Milch zahlreich vorhanden sind, existiren solche über den der Butter nur sehr wenige und über den der Sahne gar keine.

Verf. untersuchte nun zunächst die Wirkung des Absitzlassens und des Centrifugirens auf wässrige Bakterien-suspensionen in starkwandigen Reagensgläsern; zum Centrifugiren benutzte er eine Centrifuge mit Gasmotor und 2000—4000 Umdrehungen pro min. Die Suspensionen wurden aus Agarkulturen bereitet.

Weiterhin untersuchte er die Wirkung derselben Kräfte auf den natürlichen Keimgehalt der Milch und bestimmte den Bakteriengehalt der drei verschiedenen Centrifugirungsprodukte: Sahne, Magermilch und Milchschatz indem er theils selbst centrifugirte, theils dieselben an den Schleudertrommeln der BOLLE'schen Meierei in Berlin entnahm. So enthielt z. B. am 12. Januar 1891 die zur Centrifugirung kommende Vollmilch im ccm rund 2 Millionen Keime, die daraus ausgeschleuderte Sahne  $8\frac{1}{2}$  Millionen die Magermilch 700 000 und der Milchschatz 10—30 Millionen. Da aber aus einem Liter Milch nur 0,6 ccm Milchschatz, dagegen 200 ccm Sahne resultiren, so geht, absolut betrachtet, die Hauptmasse der Keime in die Sahne, und also auch in die Butter.

Um auch das Verhalten verschiedener pathogener Bakterien zu bestimmen, versetzte Verf. pasteurisirte Milch mit Reinkulturen derselben und centrifugirte sie.

Seine Resultate fasst Verf. folgendermaßen zusammen:

1) Ein verderblicher Einfluss des Centrifugirens auf die Lebensfähigkeit oder Virulenz der Bakterien ist nicht vorhanden.

2) Sowohl unbewegliche Bakterien wie Milzbrandbacillen, Milzbrandsporen, *Prodigiosus*, *Staphylokokkus aureus* und *Tuberkelbacillen* als auch bewegliche wie *Bacillus Megatherium*, *Bacillus* der rothen Milch, *Proteus vulgaris* und *Typhusbacillen* werden aus wässrigen Suspensionen teilweise ausgeschleudert und bilden bei 1—4 tägigem Stehen einen Bodensatz.

3) Bei der Centrifugirung der Vollmilch, ebenso wie beim Aufrahmen durch Stehen geht weitaus die grösste Zahl der in der Vollmilch befindlichen Bakterien in den Rahm über (ca.  $\frac{3}{4}$ ), die übrige Menge ( $\frac{1}{4}$ ) bleibt in der Magermilch und nur ein im Ganzen verschwindend kleiner Teil wird mit dem Milchschnitz ausgeschleudert. Dasselbe Verhalten wie die gewöhnlichen Milchbakterien zeigen Milzbrandsporen, Milzbrandbacillen, *Typhusbacillen* und *Choleraspirillen*.

4) Von dieser Regel machen die *Tuberkelbacillen* eine Ausnahme, die in der Hauptsache ausgeschleudert werden und beim Stehen zu Boden sinken, doch bleibt immerhin noch eine beträchtliche Menge in Milch und Sahne zurück.

Der Abhandlung sind zwei, diese Verhältnisse veranschaulichende Lichtdrucktafeln beigegeben.

Scheurlen.

#### L. Redtenbacher, Über den diagnostischen Wert der Milzpunction bei Typhus abdominalis. Zeitschrift klin. Med. XIX Heft 4.

Was die bisherige Verwendung unserer bakteriologischen Kenntnisse über den Ileotyphus zu diagnostischen Zwecken anlangt, so ist die Untersuchung der Fäces in dieser Beziehung von keinem Wert; abgesehen von technischen Schwierigkeiten der Untersuchung, erscheinen die Bacillen meist erst in einem so späten Stadium der Krankheit (gegen Ende der 2. Woche), dass mit Hinzurechnung der für die Culturen erforderlichen ca. 8 Tage der diagnostische Wert bedeutungslos wird. — Die Untersuchungen des Blutes ergaben überwiegend negative, die sehr schwierigen Harnuntersuchungen unsichere Resultate. Von Wichtigkeit sind dagegen die Resultate der intra vitam vorgenommenen Milzpunction. Nach den Ausführungen des Vf's. sind die der Methode angeblich anhaftenden Gefahren bei exacter Ausführung mit Sicherheit zu vermeiden. Verf. verfügt an eigenen Untersuchungen über 12 solche von typhösen Stühlen, die ebenso, wie eine Untersuchung des Blutes aus einer Roseola völlig negativ blieben. Dagegen ergaben unter 13 Fällen erfolgreicher Milzpunction 10 ein positives Resultat. In einem Falle, der höchst wahrscheinlich einen Ileotyphus betraf, hing das negative Ergebniss mit der eingetretenen Remission zusammen, während die anderen ergebnisslosen Fälle keine Typhen waren. Der in Rede stehenden Methode ist demnach für die Erkenntniss zweifelhafter Fälle eine wissenschaftliche Bedeutung zu vindiciren.

Perl.

**van Stockum**, Over de theorie van den hersendruk. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. I., No. 23.

Verf. sucht die Theorie v. BERGMANN's über den Hirndruck zu widerlegen, indem er die Ergebnisse seiner eigenen Versuche an Tieren schildert. Die von KEY und KATZIGS beschriebenen Lymphwege, durch welche die Cerebrospinalflüssigkeit aus dem Schädel abfließen kann, sind ausreichend, um selbst ohne Hilfe der Sicherheitsklappe, welche durch den Rückenmarkskanal gebildet wird,

1) bei jedem Pulsschlag eine geringe Volumenzunahme des Blutes im Schädel zu ermöglichen;

2) auch bei schnellerer und stärkerer Zunahme dieses Volumens (bei Compression der Bauchorta) genügenden Raum zu schaffen; und

3) wenn durch die eine oder andere Ursache die Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit für einen Augenblick so erhöht ist, dass eine Kreislaufstörung im Gehirn die Folge ist, diese Spannung in kurzer Zeit wieder zur Norm zurückzuführen.

Eine abnorm hohe Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit kann also nicht längere Zeit bestehen bleiben und nicht zur Erklärung der schweren Erscheinungen, die durch Anwesenheit eines Fremdkörpers in der Schädelhöhle bewirkt werden, dienen. Die v. BERGMANN'sche Erklärung ist also nach St. Ansicht unzureichend, da v. B. bei seinen Versuchen die Erscheinungen der Raumbeschränkung und der erhöhten Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit unrichtiger Weise für identisch hielt.

Verf. verfuhr bei seinen Versuchen wie folgt: Trepanation zu beiden Seiten der Medianlinie in den Seitenwandbeinen ohne Verletzung der Dura. In beide Oeffnungen wurden Röhren geschraubt mit Verschluss, die mit einem Druckapparat in Verbindung standen. Zwischen Dura und Schädeldach wurde erwärmte Salzwasserlösung unter willkürlichem, messbaren Druck eingeführt, Blutdruck und Atmung (künstliche Respiration) registriert. Ganz allmählich wurde so die Dura vom Schädeldach gelöst. Es zeigten sich Erscheinungen langsam fortschreitender Gehirnanämie, zuerst verlangsamte Pulsfrequenz, dann erhöhter Blutdruck, Bewusstseinsverlust (Schwinden des Hornhautreflexes). Die Anämie betrifft also fortschreitend lebenswichtige Centra.

Georg Meyer.

---

**O. Rosenthal**, Ueber das Dermatol. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 29.

Das von HEINZ und LEBRECHT dargestellte Dermatol, basisch gallussaures Wismuth, ist hauptsächlich als Ersatzmittel des Jodoforms empfohlen worden und es wird namentlich seine Beständigkeit, seine Ungiftigkeit, antiseptische Wirkung, seine Reiz- und Geruchlosigkeit wie sein austrocknender und granulationsbefördernder Einfluss auf Wunden gerühmt. Die antibacteriellen Versuche, welche

Verf. mit dem Mittel an verschiedenen Bacterienarten anstellte, führten fast ausschließlich zu negativen Resultaten; dagegen waren die therapeutischen Ergebnisse bei einer größeren Reihe von Hautkrankheiten und venerischen Affectionen sehr zufriedenstellende. Angewandt wurde das Dermatol theils als Streupulver, rein oder mit Amylum und Talcum gemengt, theils in Form 10 proc. Salben, 2—5 proc. Pasten und als 5 proc. Zinkleim. Zur Behandlung kamen: *Ulcera molli*, ein *Ulcus durum*, ein gummöses Geschwür, *Ulcera cruris*, Gangrän des Penis, *Balanitis*, nässende und trockene *Eczeme*. Ferner wurde das Pulver als Verbandmittel bei Operationswunden verschiedener Art und in 2—5 proc. Schüttelmixtur bei acuten und chronischen Gonorrhoeen versucht. In allen diesen Fällen zeigte das Dermatol fast ausnahmslos einen günstigen, zu weiteren Versuchen auffordernden Einfluss auf den Krankheitsverlauf.

H. Müller.

**Teilhaver.** Ein Fall von **Tubenhaematom** bedingt durch **Tuben-gravidität**. Münchener med. Wochenschrift. 1891, No. 28.

Verf. referirt über eine Patientin, die vor 8 Jahren das letzte Mal normal geboren, seither die Menses alle 3—3½ Wochen hatte und sich sonst wohl befand. Ende Januar blieben die Menses plötzlich aus, Pat. bekam bald darauf heftige wehenartige Schmerzen, in deren Verlauf ein eiertiger Klumpen ausgestoßen wurde und noch später eine heftige Blutung entstand. Die Untersuchung ergab: im linken Scheidengewölbe ein orangengrosser Tumor, mäßig weich, nicht fluctuirend, Uterus ist nach rechts verschoben, zwischen ihm und dem Ovarium in der *Articulatio sacroiliaca* liegt die Geschwulst. Die nach einigen Tagen ausgeführte Laparatomie ergiebt die oben-erwähnten Verhältnisse. Die Tube wird unterbunden und abgeschnitten, die Blutung war gering. Der Tumor war 4,5 cm lang u. 4 cm breit, die Tubenwand verdickt, im Innern ein Blut-coagulum. Der mikroskopische Nachweis der Gravidität gelang nicht, Verf. glaubt jedoch aus dem ganzen Bilde doch auf Gravidität der Tube schliessen zu können. Verfasser stützt sich auf den sehr schweren Nachweis von Chorionzotten in derartigen Präparaten und weist auf diesbezügliche Fälle von **ORTHMAN** aus der **MARTIN**'-schen Klinik und ein von **PAUL ROGE** in der Gesellschaft für Gynaekologie demonstirtes Präparat hin, bei dem erst später Chorionzotten nach mühseligem Suchen nachgewiesen wurden.

A. Martin.

**E. Leisse.** Ueber die Endergebnisse der vaginalen Total-exstirpation wegen Carcinom an der Königlichen Frauenklinik in Dresden. Arch. f. Gym. Bd. 40. S. 261.

In Folge der Kritik, die an den unter obigem Titel von **LEOPOLD** veröffentlichten Arbeiten geübt worden ist, hat sich derselbe

veranlasst gefunden, eine erneute Prüfung der bisher erzielten Ergebnisse vorzunehmen. Es wurde an sämtliche Frauen, welche länger als zwei Jahre operirt waren, die Aufforderung gestellt, sich einer Untersuchung zu unterwerfen resp. Auskunft über ihr Befinden zu geben. Von den 80 länger als 2 Jahre Operirten waren noch 45 = 56, 25 % am Leben. Von diesen 45 haben sich 37 untersuchen lassen, 8 gaben bloß Antwort über ihr Befinden. Die 80 Fälle werden tabellarisch angeführt.

Von sämtlichen 80 Operirten sind heut noch am Leben und zur Zeit gesund

länger als 2 Jahre nach der Angabe von 45 von 80 Operirten = 56,25 %

"	"	3	"	"	"	"	"	34	"	58	"	= 58, 6 %
"	"	4	"	"	"	"	"	35	"	42	"	= 59, 5 %
"	"	5	"	"	"	"	"	18	"	30	"	= 60, 0 %
"	"	6	"	"	"	"	"	6	"	9	"	= 66, 6 %
"	"	7	"	"	"	"	"	2	"	2	"	= 100, 0 %

W. Schüleln.

**J. Veit.** Ueber Operationen bei vorgeschrittenem Gebärmutterkrebs. Deutsche med. Wochenschr. 1891. No. 40.

Verf. ist der Meinung, dass die bisherigen günstigen Resultate nach vaginaler Totalexstirpation des Uterus auffordern, die Grenzen der Indication etwas weiter zu stecken.

Auch scheinbar ungünstige Fälle heilen oft wider Erwarten und bleiben ohne Recidiv.

Es empfiehlt sich daher, auch bei bereits carcinomatöser Infiltration des Parametriums in Anbetracht der sonst absolut schlechten Prognose die Radicaloperation zu versuchen analog dem Vorgehen bei Mammacarcinom.

Für solche Fälle ist die vaginale Methode nicht immer ausreichend, und es sind daher bereits Versuche gemacht, vom Perineum und vom Kreuzbein aus zu operiren.

Die letztere Methode ist ein zu großer Eingriff. Die erstere eignet sich nur für die tiefer sitzenden Infiltrate, ebenso wie die vaginalen Totalexstirpationen.

Am besten ist die FRUNK'sche Operation. Verf. schlägt eine Combination dieser Methode mit der vaginalen vor:

Zunächst Isolierung der kranken Organe von der Bauchhöhle her, hierauf Verschluss der Bauchwunde und Entfernung des Tumors von der Scheide her. Die ganze Operation bei stark erhöhtem Becken.

Verf. hat 4 Fälle mit dieser Methode operirt.

Die Vorteile dabei sind:

- 1) die Isolierung ist erleichtert,
- 2) Nebenverletzungen werden vermieden,
- 3) Beherrschung der Blutung,
- 4) Geringe Möglichkeit der Infection der Bauchhöhle mit carcinomatösem Messer.

A. Martin.

**C. Jacobj.** „Beiträge zur physiologischen und pharmakologischen Kenntniss der Darmbewegungen mit besonderer Berücksichtigung der Beziehung der Nebennieren zu derselben.“ (SCHWIEDKNECHT'S Laboratorium Straßburg.) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 29. p. 171—211.

Für das Studium der Darmbewegungen war es wünschenswert, diejenigen Bedingungen kennen zu lernen, unter welchen ein normaler Darm längere Zeit hindurch in absoluter Ruhe verharre und sich den auf ihn einwirkenden Reizen gegenüber gleichmäßig verhalte. Als ein derartiger Zustand erwies sich der Hungerzustand.

Lässt man die Versuchsthiere (Kaninchen, Katzen, Hunde) 3—6 Tage hungern, klemmt an dem im Kochsalzbad beobachteten Darm das Duodeum ab, um jedwedes Uebertreten von Mageninhalt in den Darm zu verhindern, so beobachtet man an dem glatten, zusammengefallenen Darm gar keine spontanen Contractionen, die Berührung mit einem Kochsalzkrystall ruft zumeist nur locale Contraction hervor und die Vagusreizung versetzt den Darm niemals in Bewegung. Nach Durchschneidung beider Nervi splanchnici bleibt der Darm durchaus ruhig, aber die Vagusreizung ruft starke Peristaltik hervor. Da durch die Splanchnicusdurchschneidung in der Darmwand Circulationsstörungen gesetzt werden, die eine Steigerung der Bewegungsfähigkeit bedingen können, so bilden die nunmehr auftretenden Bewegungen keinen Beweis für die Annahme einer vorher bestehenden Hemmungserregung der N. splanchnici. Auf Grund ausgedehnter anatomischer Studien und physiologischer Versuchsreihen, die trotz ihrer Wichtigkeit hier nicht ausführlich beschrieben werden können und bezüglich deren Ref. auf das Original verweisen muß, erbringt J. den Beweis, dass durch die Nebennieren resp. die von ihnen zum Ganglion coeliacum ausstrahlenden Nervenfasern die hemmenden Impulse zum Darm geleitet werden. Extirpiert man am Hungerthier die Nebennieren, so hat dann Vagusreizung prompt auftretende Contractionen zur Folge, und auf den Natronreiz erfolgt aufsteigende Contraction in gewöhnlicher Stärke. Die Nebennierenextirpation ruft keine Aenderung des Blutgehaltes des Darms hervor. Elektrische Reizung der Nebennieren oder der von ihnen zum Ganglion coeliacum abgehenden Nerven bringt den auf Vagusreizung sich kontrahirenden Darm zur Erschlaffung.

Auf die Harnsekretion übert die Nebennierenreizung den Einfluss, dass die Sekretionsgeschwindigkeit des Harns in erheblicher Weise herabgesetzt wird und zwar durch Vermittlung vasomotorischer Erregungen, wie aus der gleichzeitig eintretenden Blutdrucksteigerung geschlossen werden muss. Die beiden N. vagi sind einander in Bezug auf ihre Bedeutung für die Magen- und Darmbewegungen durchaus nicht gleichwertig, Zumeist ist der linke Vagus der motorische Nerv für den Magen, während der rechte im Darm sein Wirkungsgebiet findet. Die Ursache für dieses Verhalten liegt in der topographisch-anatomischen Verteilung dieser Nerven, für die

J. einige Paradigmen anführt, die wiederum einige in der Literatur über die Vaguswirkung geäußerten widersprechenden Angaben aufzuklären im Stande sind.

Der pharmakologische Teil der Arbeit erörtert die Darmwirkung des Muscarin's, Physostigmin's, Atropin's und des Morphin's. Sowohl die durch Muscarin wie die durch Physostigmin erregten heftigen Darmcontractionen können durch Nebennierenreizung gehemmt und unterdrückt werden. Nur nach sehr großen Dosen der genannten Gifte bleibt die Reizung der Hemmungsnerven unwirksam. Intravenöse Injection von Atropin raubt dem Darm das Vermögen, sich auf Vagusreizung zu contrahiren, bei Erhaltenbleiben der direkten Erregbarkeit. Das Atropin lähmt also die in der Darmwand gelegenen nervösen Apparate, auf die der N. vagus einen erregenden Einfluss übt. Das Morphin wirkt ähnlich dem Atropin lähmend auf die in der Darmwand befindlichen nervösen Apparate: auch bei direktem Einbringen in eine Darmschlinge äußert das Morphin eine locale Lähmungswirkung. Von einer Steigerung der Hemmungsnerven durch Morphin im Sinne der bekannten NOTHNAAGEL'schen Experimente muss bei Erklärung der Morphinwirkung auf Grund der Versuche JACOBY's abgesehen werden. Pohl.

**J. Schütz.** Das Aräosacharimeter, ein bequemer Apparat zur Bestimmung der Zuckermenge, sowie des specifischen Gewichtes diabetischer Harne. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 39.

Das Aräosacharimeter des Verf's. besteht aus einem Fläschchen mit langem Halse, welches mit Harn gefüllt und in Wasser zum Schwimmen gebracht wird. Je nach dem spec. Gew. des Harns sinkt das Fläschchen mehr oder weniger tief ein. Eine Einteilung am Halse gestattet das specifische Gewicht abzulesen. Die Zuckerbestimmung beruht auf der Abnahme des specifischen Gewichtes des Harns bei der Vergärung des Zuckers. Das Fläschchen wird durch Hinzufügen von Hefe und Ballast bis zum Einsinken auf den Nullpunkt gebracht, es erhebt sich bei Vergärung des Zuckers. Der Zuckergehalt ist direkt in Procenten ablesbar. Der Apparat ist gewissermaßen ein umgekehrtes Araeometer. E. Salkowski.

**P. Güterbock.** Zur Kenntniss der Blasenhernien (zum Teil nach einem in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins gehaltenen Vortrag.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 298.

Ausser einer eigenen Beobachtung, bei einer 32jährigen Musiklehrerin, bei welcher die Beteiligung der Blase erst bei der Operation der Netzhernie des Schenkels erkannt wurde, enthält der Aufsatz Betrachtungen über Entstehung, Symptome und Behandlung des Blasenbruchs. Ref. schliesst sich hinsichtlich ersterer MONOD u. DELAUNAY an, denen zu Folge der Cystocele eine Lipocoele d. h. Ansammlung von Fett in Klumpen an der vorderen und seitlichen Circumferenz des Organes vorangeht und bringt Ref. diese Ansammlung mit der Verdünnung der Wandungen der ausgedehnten Blase in der Hernie in Zusammenhang. Bezüglich der Zeichen der Cystocele macht Ref. auf das Fehlen des Ballonnement der vollen Blase bei bimanueller Untersuchung in ausgeprägten Fällen aufmerksam. Die vorliegende Beobachtung von Cystocele cruralis, welche, da Pat. am 10. Tage an Kothabscess, bedingt durch

ein dysenterisches Mastdarmgeschwür, starb, mit einem Obductionsbericht versehen ist, ist die zweite bis jetzt veröffentlichte; die erste stammt von VERDIER und LEVRET u. enthält nur eine unvollständige Beschreibung der lediglich bei Lebzeiten untersuchten Patientin.

P. Güterbock.

**Bezold.** Ueber operative Entfernung von Fremdkörpern aus der Paukenhöhle mit Ausschälung der den knöchernen Gehörgang auskleidenden Weichteile und Abmeißelung des Margo tympanicus. Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 36.

Die in der Ueberschrift skizzierte Operation führte B. bei einem 7jährigen Mädchen aus, nachdem der Fremdkörper (Stein) durch ungeschickte Extractionsversuche unter groben Verletzungen des äußeren Gehörganges und Zerreissung des Trommelfelles in der Paukenhöhle fast eingeklemmt worden war. Das von B. eingeschlagene Verfahren unterscheidet sich von den bisher geübten Methoden dadurch, dass nach Abtrennung der Ohrmuschel nicht der knorpelige von dem knöchernen Gehörgange abgetrennt, sondern die Weichteile im Ganzen, nach dem Vorgange v. STACKE bei Excision der Gehörknöchelchen, aus dem Gehörgang herausgeschält wurden; alsdann erwies es sich als nicht notwendig, den knöchernen Gehörgang von aussen her abzumeißeln, sondern es genügte eine rings um das Trommelfell gehende Abmeißelung im innersten Teil des Meatus. Heilung erfolgte in wenigen Tagen per primam. B. hält es für berechtigt, das von ihm eingeschlagene Verfahren in Fällen anzuwenden, bei denen die schonende Entfernung des Fremdkörpers vom Gehörgang aus nicht gelingt und zwar auch dann, wenn drohende Erscheinungen zu seiner Entfernung noch nicht direct drängen.

Schwabach.

**Procter S. Hutchinson,** Cases of supposed peripheral neuritis. The Brit. Med. Journal July 1891.

Es handelte sich in 5 Fällen um das plötzliche Auftreten einer vollständigen Lähmung des einen Stimmbandes — in einem wahrscheinlich beider — ohne Schmerz oder ein anderes Zeichen der Entzündung mit Ausnahme von Aphonie. — In 3 Fällen war das linke Stimmband befallen. Auch war keine Erkrankung des Thorax oder der Haldrüsen nachzuweisen. Rheuma war in 2 Fällen sicher, in einem möglicherweise vorhanden. In der vergleichenden Pathologie zeigt das Pferd ein ähnliches Verhalten, da nach Erkältung oder starker Anstrengung eine plötzliche laryngeale Paralyse eintreten kann.

W. Lublinski.

**Cramer.** Die Ursache der Resistenz der Sporen gegen trockene Hitze. (Aus dem hygien. Institut zu Marburg.) Arch. f. Hyg. Bd. XIII. 1. Heft. S. 71.

Verf. untersuchte verschiedene Bakterien- und Schimmelpilzarten und deren Sporen auf ihren Gehalt an Wasser und Asche. Seine Resultate fasst er folgendermassen zusammen:

1) Die Bakterien haben in der Regel keinen typischen Wasser- und Aschegehalt, sondern derselbe schwankt, je nach den verschiedenen Wachstumsbedingungen: und zwar ist Wasser- u. Aschegehalt bei Wachstum bei höherer Temperatur vermindert, bei längerem Stehen der Kulturen vermehrt; dem concentrirteren Nährboden entspricht auch ein höherer Trocken- und Aschegehalt.

2) Die Resistenz der Sporen gegen trockene Hitze beruht auf ihrem hohen Trockengehalt, verbunden mit dem Umstande, dass sie ihr sämtliches Wasser als hygroskopisches enthalten also in trockener Luft sehr rasch Wasserdampf abgeben und nunmehr vermutlich nur aus reinem, wasserfreien Eiweiss bestehen.

3) Die Schimmelpilzsporen enthalten Eiweisskörper, die, wie aus der Bestimmung des Coagulationspunktes hervorgeht, schon frühe, bei 50–55° gerinnen. Scheurien.

**Potain.** Rupture des tendons de la valvule mitrale. L'union médic. 1891. No. 101.

Bei einem 72jährigen, an Lebercirrhose leidenden Manne, der ein intermittirendes systolisches Geräusch mit der größten Intensität an der Herzspitze darbot, zeigte die Autopsie als Ursache dieses letzteren Phänomens eine Ruptur einer zur Mitralklappe gebührenden Chorda tendinea. Je nachdem der abgerissene Sehnenfaden sich zwischen die Klappensegel legte oder im Ventrikel frei flottirte, bewirkte er eine Mitralsuffizienz oder nicht; die Insuffizienz war demnach intermittirend. Die gewöhnliche Ursache einer solchen Ruptur ist eine Trauma. Perl.

**Zwaardemaker,** Anosmieën van nerveusen oorsprong. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891 I., No. 16.

Die nervösen Anosmien sind scharf umschrieben anatomisch begrenzt. Sie treten als Cerebralerscheinung neben anderen Symptomen auf und unterstützen in einzelnen Fällen die Bestimmung der Localisation des Gehirnprozesses. Ihren pathologisch-anatomischen Sitz haben sie im bulbus und tractus olfactorius, im hintersten Drittel der Capsula interna oder cortical in der Frontalwindung, mit welcher die sogenannte mediale Wurzel des Nervus olfactorius zusammenhängt (Zuckerkandl) und im Gyrus hippocampi mit Ammonshorn. Zur ersten Gruppe gehören Traumen und Tumoren im bulbus und tractus olfactorius. Fälle mit Obduction aus der zweiten Gruppe sind bisher in der Literatur noch nicht veröffentlicht. Zur Rindenanosmie gehört diejenige, welche bei Aphasie und rechtsseitiger Hemiplegie vorhanden ist. Die Anosmie hat nicht an derselben Seite ihren Sitz wie die Lähmung; jedoch giebt es auch eine Anosmie, welche gekreuzten Sitz mit dem Herde hat. Ein Teil der Fasern aus dem Riechcentrum biegt sich ungekreuzt, ein anderer gekreuzt an die Peripherie. Wahrscheinlich befindet sich die Kreuzung in der Commissura anterior, welche einige Ähnlichkeit mit dem Chiasma besitzt. George Meyer.

**Schaffer,** Ueber einen Fall von Poliomyelencephalitis chronica. Cbl. f. Nervenheilk. p. Psychiatr. Mai 1891.

Verf. berichtet von einem 39jährigen Pat., bei dem einzig die motorische Sphäre des Nervensystems Veränderungen aufwies. Angegriffen waren beiderseitig: der Oculomotorius, Trochlearis, Abducens, Facialis, Vago-Accessorius u. Hypoglossus, wie auch die bilateralen spinalen motorischen Kerne. Der Fall muss als Combination 3er verwandter Prozesse: der Poliomyelitis superior seu Ophthalmoplegia nuclearis, der Poliomyelitis inferior seu Bulbärparalyse und der Poliomyelitis chronica anterior aufgefasst werden. Ueber das Wesen des Prozesses ist nichts Genaueres gesagt (keine Lues!); als Eigentümlichkeit wird neben der seltenen Combination eine wechselnde Intensität, der Krankheitserscheinungen hervorgehoben. Schäfer.

**Diberder,** Névralgie paludique de la langue avec ulcération. Geh. hebdom. de Méd. et Chirurg. 21 Février 1891.

D. beschreibt 2 Fälle mit Ulcerationen und Neuralgie der Zunge, die gegen Abend stets exacerbirten und mit Schweiß verbunden waren; da sie nur durch Chinin-gaben heilten, führt er sie auf Malaria-Infection zurück. S. Kallischer.

## Winter, Zur Behandlung der Steißlagen. Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 6.

Verf. stellt folgende Regeln auf:

- 1) Normale Steißlagen sind expectativ zu behandeln, nur die manuelle Nachhülfe bei der Geburt der oberen Rumpfhälfte ist erlaubt.
- 2) Das prophylactische Herunterholen des Fuses ist nur gestattet bei Nabelschnurvorfal, Eclampsie, allgemeinverengtem Becken und wird möglichst solange hinausgeschoben, bis der Muttermund die sofortige Extraction gestattet.
- 3) Die Beendigung der Geburt bei Steißlagen nimmt man vor durch Herunterholen des Fuses und sofortige Extraction, wenn der Steiß noch beweglich über dem Becken steht oder eben erst in dasselbe eingetreten ist. Bei tiefstehendem Steiß versucht man die manuelle Extraction an der vorderen Hüftbeuge; gelingt diese nicht, dann nimmt man den Buxor'scen Schlingenträger.

A. Martin.

## B. Schäffer, Die Behandlung der Endometritis mittelst Chlorzinkstifte. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 17.

Sch. hat die DUMONT-PALLIER'schen Chlorzinkstifte, welche ca. 33% Chlorzink enthalten, in 14 Fällen (Virch'sche Poliklinik) geprüft und gefunden, dass dieselben sich keineswegs zur Behandlung jedes Gebärmutter-schleimhautatarrhs, wie dies Dumont-pallier ausgesprochen hat, eignen. Die Aetzwirkung dieser Stifte ist nämlich eine sehr bedeutende, so dass nicht nur die gesamte Mucosa, sondern ein beträchtlicher Teil der Uterusmuskulatur losgestoßen wird. Die Folge davon ist Amenorrhoe und Sterilität. Man wird die Stifte deshalb nie anwenden dürfen, wenn man die Conceptionsmöglichkeit bewahren will.

Für brauchbar hält Sch. dieses Mittel

- 1) in Fällen von profusen Menorrhagien, welche sich um die Zeit der Klimacteriums bisweilen einstellen,
- 2) bei schweren eitrigen, gonorrhoeischen Katarrhen des Endometriums wenn dieselben auf andere Weise nicht zu beseitigen sind,
- 3) bei stark blutenden Uterusmyomen, bei denen sich durch die Sonde feststellen lässt, dass die Uterushöhle nicht allzu weit ist.

W. Schüleln.

## F. von Hofmann, Weitere Beobachtungen von indirekten Kehlkopf-Frakturen, insbesondere durch Sturz auf den Kopf. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 76.

Ref. berichtet eine Anzahl von Fällen, die einen Sturz aus beträchtlicher Höhe betrafen und bei denen Laesion des Kehlkopfes angetroffen wurde: meist eine Fractur eines oberen Kehlkopfhornes und einmal ein Blutaustritt an dieser Stelle. Die Gewalt-Einwirkung war eine direkte, sie hatte zuerst den Kopf, meistens zunächst den Scheitel getroffen: es findet im Momente der Gewalt-Einwirkung eine plötzliche Beugung des Kopfes nach vorn statt, wobei das Kinn heftig gegen den oberen Teil des Brustbeins angedrängt, letzteres nach einwärts geknickt und gleichzeitig die Halswirbelsäule gebrochen wird.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlags-handlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
30 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

## für die medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

28. November.

No. 48.

**Inhalt:** DEVOTO, Nachweis des Peptons. — TSCHIRKOFF, Blut bei Addison'scher Krankheit. — ROTH, Ueber die Hernien der Lines alba. — GUYE, Fälle von Eröffnung des Processus mastoideus. — HAHN, Chemische Natur des Tuberkulins. — ROSENTHAL, Die Wärmeproduktion im Fieber. — SÄE, Ueber die Grösse und Form der Herzdämpfung. — KÖNIG, Objectives Symptom der traumatischen Neurose. — v. FREY und WINDSCHIED, v. FREY, Ueber den Leitungswiderstand des Körpers. FRY, Ueber die Dystrophia muscularis progressiva. — LUKASIEWICZ, Ueber Folliculitis exulcerans. — JARISCH, Zur Anatomie und Herkunft des Hautpigments. — MARFORI, Ueber ein Eisenalbuminat.

STOKVIS, Ueber Hemialbumosurie. — SHAFER, Behandlung des Klumpfußes. — JAKSON, Ueber Periostitis albuminosa. — STRAUS, Seltene Augenverletzungen. — BING, Neuer Stimmgabelversuch. — UFFELMANN, Jahresbericht über Hygiene. — HENROCH, Laparotomie bei chronischer Peritonitis. — SHELLEY, Massregeln gegen die Epidemien in Schulen. — COHN, Fall von multipler Sklerose mit Intentionssittern. — de la TOURETTE und CHATELINAU, Das Blut bei der Hysterie. — FEINER, Fall von syphilitischer Reinfektion. — HENRY, Verdrehung des Kopfes in der Geburt. — PAWLIK, Aeusere Untersuchung der Schwangeren. — GREENWAY, Fall von Carbonsäurevergiftung.

**L. Devoto, Ueber den Nachweis des Peptons und eine neue Art der quantitativen Eiweißbestimmung.** Zeitschr. f. physiol. Chem. XV. S. 465.

Da Ammonsulfat in gesättigter Lösung alle Eiweißkörper, ausser der Deuteroalbumose und KÖHN'S Pepton, fällt, nach Verf. auch Nuclealbumin, so lässt sich darauf folgendes Verfahren gründen: In 100 Ccm der Eiweißflüssigkeit werden 80 Ccm Ammonsulfat auf dem Wasserbad gelöst, das Gemisch 30—40 Min. im Dampftopf erhitzt; dann ist die Coagulation vollendet, gleichviel welches die Reaktion der Flüssigkeit ist. Weder im Filtrat noch in den Waschwässern ist durch Essigsäure und Ferrocyankalium oder durch die Biuretreaction Eiweiß nachweisbar. Zum Nachweis

von BÄCKE's Pepton (Gemisch der Albumosen) werden 50—100 Ccm Eiweißlösung bzw. 200—300 Ccm Harn wie oben behandelt, nach dem Erkalten wird der Niederschlag sammt dem auskrystallisirten Salz auf's Filter gebracht, mit heissem Wasser ausgewaschen und die Waschwässer auf Biurettreaktion geprüft, wobei wegen der Gegenwart von Ammonsulfat viel conc. Natronlauge zuzusetzen ist. KÖHNK's Pepton müsste im salzgesättigten Filtrat vom Coagulum sich finden; im Eiweißharn konnte es nicht nachgewiesen werden. Bei Zusatz von 1 Th. des WITTK'schen Peptons (Albumosengemisch) zu 1500 Th. Blutserum konnte so Albumose mit Sicherheit nachgewiesen werden, selbst da wo es nur zu 2 mg enthalten war. Da das gesonderte Ausfällen des Eiweiß fortfällt, ist das Verfahren einfacher und dabei noch etwas schärfer als das von F. HOFMEISTER. — Zur quantitativen Bestimmung des Eiweiß wird ebenso wie oben verfahren, der Niederschlag ist mit heissem Wasser von den Sulfaten frei zu waschen, was allerdings länger dauert, als bei der Bestimmung nach SCHERRER; dafür bedarf es hier nicht der höchst schwierigen Ertheilung der richtigen sauren Reaktion, die Coagulation erfolgt, gleichviel bei welcher Reaktion, und ist vollständiger. Die Filtrate von SCHERRER's Bestimmung enthalten immer noch  $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{20}$  des ursprünglichen Eiweiß. Mit Blutserum, Transsudaten, Eiweißharn gibt das Verfahren vorzügliche Resultate; beim Blut erhält man leicht gefärbte, also nicht ganz hämoglobinfreie Filtrate.

J. Munk.

### **Tschirkoff.** Ueber die Blutveränderungen bei Addison'scher Krankheit. XIX. Suppl. Heft. S. 87.

Verf. fasst die Ergebnisse seiner umfangreichen Untersuchungen im Wesentlichen folgendermassen zusammen:

1) Der Gehalt des Blutes an Hämoglobin ist im Ganzen nicht vermindert, selbst nicht in vorgerückteren Fällen, er kann in frischen sogar die Norm übertreffen. 2) In allen Fällen zeigt sich das reduzierte Hämoglobin vermehrt, unterliegt übrigens erheblichen Schwankungen. 3) Sehr wahrscheinlich ist es, dass im Blute eine ziemlich erhebliche Quantität von Methämoglobin circulirt. 4) Die Vermehrung des reducirten Hämoglobin im Blute giebt nicht die Veranlassung zu der Hauptpigmentation bei der Addison'schen Krankheit. 5) Der Wechsel in der Hautfärbung und in dem Verhältniss der Bestandteile des Blutpigmentes (als Bestandteile sind hier wohl Oxyhämoglobin und reduziertes Hämoglobin gemeint. Ref.) hängt wahrscheinlich davon ab, dass die Haut das Pigment aus dem Blut empfängt und deshalb in eine veränderter Form dem Blute wieder zurückgiebt (? Ref.). 6) Wie es Fälle von schwerer Chlorose giebt, die sich durch Mangel des Blutpigments auszeichnen, so kann man die Addison'sche Krankheit als eine Affection betrachten, bei welcher das Pigment nicht quantitativ, sondern qualitativ verändert ist.

7) Die bei der Addison'schen Krankheit zu beobachtenden Blutveränderungen haben jedenfalls nichts gemein mit den unerheblichen Blutveränderungen, wie man sie bei der Schwindsucht findet.

K. Salkowski.

**Roth**, Ueber die Hernien der Linea alba. Arch. f. klin. Chir. XVII S. 1.

Die in den Hand- und Lehrbüchern vielfach vernachlässigte Lehre von den Brüchen der weissen Linie (excl. des Nabels) wird auf Grund von 6 in der BERGMANN'schen Klinik in Berlin beobachteten resp. operirten Fällen vom Verf. einer monographischen Bearbeitung unterzogen. Unter Hinweis auf die oft zwar recht erheblichen, dennoch verkannten Beschwerden der betr. Patienten wird der Reihe nach das Vorkommen, die Grösse, der Inhalt und die sonstigen Bestandteile, die Entstehung, die Symptomatologie und die Diagnose und endlich die Therapie der qu. Hernien berücksichtigt. Aus diesem mannigfaltigen Inhalt können indessen hier nur einige wichtigere Punkte referirt werden. Wenn man von den nicht als Hernien aufzufassenden Diastasen der Bauchdecken mit Protrusion des Bauchinhaltes absieht, so konnten 44 Fälle von Hernien der Linea alba zusammengestellt werden — eine Summe, die sehr hinter ihrer Häufigkeit zurückbleibt. Von diesen kamen 29 auf Männer, 15 auf Frauen und waren die überwiegend meisten Patienten Erwachsene. Häufig sind diese Hernien nur klein, so dass man sie zuweilen erst bei genauer Palpation erkennen kann, doch kommen auch solche von Grösse eines halben Apfels und mehr vor. Als Inhalt der Hernien der Linea alba kommt am häufigsten Netz vor, 2 mal hat man Teile des Lig. susp. hepat. in ihnen gefunden, dann auch Darmabschnitte, dagegen nur ganz ausnahmsweise Magen, obschon auf diesen bezügliche heftige Beschwerden relativ oft angegeben und dem entsprechend auch diese Hernien als H. epigastricae bezeichnet werden. Bei der Dünne des Bruchsackes ist es oft schwer zu sagen, ob man nach Durchtrennung der Haut ein Lipom oder ein Stück Netz mit oder ohne Bruchsack vor sich hat, zumal man auf der Höhe dieser Brüche häufig kleine Fettmassen trifft, welche dem Bruchsack aufsitzen. Auch hat Verf. in den von ihm gesehenen Fällen kein Bruchwasser beobachtet. Die von den Fasern der Linea alba gebildete Bruchpforte ist dabei nicht scharfandig, in Vfs. Fällen  $\frac{1}{2}$ —1 cm im Durchm. bietend, in anderen bis zu 4 cm sich ausdehnend. Sehr eingehend verbreitet sich Verf. über die Rolle, die Lipome in der Bauchhöhle für die Entstehung der Hernien der Linea alba spielen — zuweilen wirken sie dadurch, dass sie an Stelle eines straffen Schutzes des Bauchinhaltes ein weniger Widerstand bietendes Gewebe setzen und so die Hernienbildung durch plötzliche Gewalteinwirkung begünstigen, welche letztere namentlich

an dem oberen, der Verstärkung durch Muskeln entbehrenden Teil der Linea alba am meisten sich geltend macht. Reisst dann dabei das dünne Peritoneum mit ein, so erklärt sich dadurch, dass man dann später die meisten Hernien bei der Operation ohne Bruchsack findet. Die Beschwerden stehen dabei meist in gar keinem Verhältniss zu der oft nur unerheblichen Grösse des Bruches und werden, wenn man von den traumatischen Fällen absieht, oft in ihrer Bedeutung verkannt. Schmerz, unerträgliches Erbrechen, Diarrhoe, Anschwellung des Tumors und seiner Umgebung bei geringfügigem Anlass, seltener wirkliche Incarcerationserrscheinungen bilden den Inhalt der meisten genauen Krankengeschichten und wird die Ursache um so häufiger übersehen, als die Hernien wegen ihrer vielfachen Verwachsungen meist ganz oder grösstenteils irreponibel sind und zuweilen bei fettleibigen Personen nur bei aufrechter Stellung hervortreten. Therapeutisch empfiehlt sich selbst dort, wo ein Bruchband die Retention unterhält, die Radicaloperation, da trotz der geringen Zahl der mit letzterer behandelten und weiter beobachteten Fälle das Endergebniss hier günstiger zu sein scheint, als das der Bandagenbehandlung.

J. Güterbock.

**Guye.** Twee gevallen van Bezold'sche perforatie van het antrum mastoideum. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. II. No. 16.

Die von Bezold vor zehn Jahren zuerst beschriebene Form von Durchbruch des Warzenfortsatzes verläuft unter starken Entzündungserscheinungen, Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes, aber ohne Fluctuation oder Neigung zum Durchbruch; die Hinterwand des äusseren Gehörganges ist meist geschwollen und schmerzhaft, der Ohrenfluss hat gewöhnlich aufgehört, das Trommelfell ist bereits vernarbt. Plötzlich entsteht ausgedehnte, schmerzhafte Schwellung am Unterrand des Warzenfortsatzes, welche die Fossa retromaxillaris ausfüllt; die Ansatzpunkte der Muskeln am Warzenfortsatz sind geschwollen und hart, sodass die Grenzen dieses nicht mehr fühlbar sind; keine Fluctuation. Jetzt bildet sich oftmals Durchbruch in der Hinterwand des äusseren Gehörganges, aus dem sich erhebliche Eitermengen entleeren. Die Anschwellung breitet sich im Verlaufe von Wochen oder Monaten nach hinten und unten zwischen Sterno-cleido-mastoideus und Cucullaris nach dem Nacken aus. Bei Druck auf diese Stellen fliesst Eiter aus der Durchbruchsöffnung im Gehörgang. Bei unzureichender Behandlung entstehen Retropharyngealabscesse, Wirbelerkrankung, Pyämie und Tod. Bezold's Behandlung besteht in Eröffnung des Fortsatzes, Eingehen in dessen Höhle, Durchbohrung der Innenwand mit dem Hohlmeisel, Drainirung.

G. hat zwei einschlägige Fälle beobachtet, der eine betraf einen 50jährigen Mann mit Facialisparalyse. Es bestanden obige Er-

scheinungen. Nach einiger Zeit Fluctuation am Vorderrande des Sterno-cleido-mastoideus, Einschnitt, Drainirung etc. Heilung.

Im zweiten Falle: Chronische Ozaena, kurze Zeit andauernder Ohrenfluss, Durchbruch an der medianen Fläche des Warzenfortsatzes, hartnäckiger Kopfschmerz, Aufmeißelung des Antrum, Retropharyngealabscess, Operation; Genesung.

Zum Schluss bespricht G. die Abweichungen seines Operationsverfahrens von dem von BEZOLD.  
George Meyer.

---

**W. Hahn.** Ueber die chemische Natur des wirksamen Stoffes im Kocu'schen Tuberkulin. (Aus dem Laboratorium des Prof. NENCKI in Bern.) Berl. klin. Wochenschr. 1891. No. 30.

Lediglich um die chemische Natur des wirksamen Stoffes im Kocu'schen Tuberkulin kennen zu lernen, nahm Verf. Untersuchungen von Originalflüssigkeit sowie von gereinigten KLUSS'schem Tuberkulin vor. Die zahlreich angestellten Reaktionen mögen im Original nachgesehen werden. Die Schlusssätze des Verf. sind folgende:

1) Der wirksame Stoff des Kocu'schen Tuberkulins ist durch Alkohol fällbar.

2) Aus der wässrigen Lösung des Alkoholniederschlages wird durch Neutralisation und Aussalzen mit Ammoniumsulfat die toxische Substanz gefällt. — Dass es in der Tat die wirksame Substanz war, die H. so erhielt, prüfte er nicht nur durchs Tierexperiment, sondern auch durch Versuche an sich selbst und am lupösen Menschen.

3) Der in festem Zustand abgeschiedene Körper ist eine Albumose.

4) Wahrscheinlich ist die abgeschiedene toxische Albumose ein einheitlicher Körper, vielleicht nur mit geringen Mengen indifferenter Albumosen vermengt.

Hervorzuheben ist noch, dass H. der Ansicht ist, dass das Tuberkulin im Wesentlichen eine reine Solution des wirksamen Stoffes darstellt und dass „derjenige, welcher dasselbe fernerhin anwenden will, durch eine Reinigung nichts verlieren, aber auch nicht gewinnen wird.“ Die bei Lupuskranken beobachtete Wirkung auf das Herz kommt sonach dem Tuberkulin als solchem zu.

Scheurlen.

---

**J. Rosenthal,** Die Wärmeproduction im Fieber. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 32.

Die Frage, ob beim Fieber die Wärmeproduction sich ändert, wurde durch Experimente an Menschen und Tieren mit Hilfe des Luftcalorimeters zu lösen versucht. Kaninchen, Katzen und Hunden wurden Injectionen mit tuberculösen Sputis, Heuinfus, Carcinomeiter und Pyocyanin gemacht und auf diese Weise bei ihnen Fieber erzeugt. Die Versuchsanordnung war folgende: Nachdem das gleich-

mässig ernährte Versuchstier 8 Tage lang im Calorimeter beobachtet worden war, um die Schwankungen seiner Wärmeproduction zu constatiren, und nachdem seine Eigenwärme öfter festgestellt worden war, wurde die Injection vorgenommen. Nun wurde die Wärmeausgabe der Tiere und ferner die Entstehung des Fiebers durch 2 stündlich vorgenommene Temperaturmessung verfolgt. Dabei zeigte es sich stets, dass im Stadium des Temperaturanstiegs die Wärmeausgabe eine verminderte war. Es fragt sich nun, ob diese verringerte Wärmeabgabe die alleinige Ursache der Temperaturerhöhung darstellt. Durch eine im Orig. nachzusehende Berechnung ergab es sich, dass stets der Betrag der Wärmeretention mehr als ausreichte, um die entstandene Temperaturerhöhung zu decken. Es ist daher der Schluss gestattet, dass im Anfangsstadium des Fiebers eine Vermehrung der Wärmeproduction nicht zu constatiren ist, dass vielmehr die Temperaturerhöhung eine Folge der Wärmeretention ist. Damit stimmt auch die Tatsache überein, dass zwar die Abnahme der Wärmeausgabe sehr bald nach der Injection eintritt, die Erhöhung der Eigenwärme aber erst mehrere Stunden später. Letztere erreicht ihren Höhepunkt etwa nach 6—10—12 Stunden. Auch auf der Höhe des Fiebers tritt meist keine Erhöhung der Wärmeproduction ein, so dass also auch hier die verringerte Wärmeabgabe die Ursache der Temperaturerhöhung sein muss. Wodurch wird nun die Verminderung der Wärmeabgabe hervorgerufen? Hierbei kommt in allererster Linie das Verhalten der Hautgefässe in Betracht, welches durch die vasomotorischen Nerven in der bekannten Weise geregelt wird. Ferner können aber gleichfalls nervöse Einflüsse eine grössere Energie des Stoffumsatzes in den Geweben bedingen, wodurch mehr Wärme producirt werden kann, und bei gleichbleibendem Emmissionscoëfficienten eine vermehrte Wärmeausgabe herbeigeführt werden muss.

Bei künstlich durch Antipyrineinspritzungen erzeugtem Fieberabfall wurde stets eine sehr grosse Steigerung der Wärmeausgabe beobachtet, die ungefähr der Temperaturabnahme entsprach.

Die Versuche am Menschen, denen zahlreiche und schwerwiegende Schwierigkeiten entgegengetreten, sind noch nicht abgeschlossen.

C. Rosenthal.

G. Sée, De la distension ou dilatation du coeur. — Comment le coeur se modifie sous l'influence des médicaments cardiaques. Bulletin de l'acad. de méd. 1891, No. 22.

Wie Verf. schon früher und auch HERTLER (Cbl. 1891, No. 5) nachgewiesen haben, variirt Form und Grösse des Herzens unter dem Einfluss physiologischer und zuweilen auch pathologischer Factoren. Mit Hilfe einer bestimmten Percussionsmethode, wegen deren wir auf das Orig. verweisen, deducirt Verf., dass die gewöhnlich als normal angesehene Herzdämpfung nur an der Leiche existirt,

während sie am Lebenden beständig durch die verschiedensten Einflüsse modificirt wird. Die Ausführungen des Vf's. decken sich im Wesentlichen mit denen HMITLER's, auf welche wir hiermit hinweisen. Bemerkenswert sind die therapeutischen Studien des Verf's; danach ist unter den sog. Herzmitteln das Spartein dasjenige, welches die Dimensionen des Herzens am Meisten und Promptesten verkleinert; das Digitalin wirkt vorzugsweise auf die rechte Herzhälfte; die Wirkung des Jodkalium ist weniger ausgesprochen, als die des Spartein's, während Antipyrin und Bromkalium das Volumen des Herzens vergrößern. Das Coffein endlich wirkt gar nicht auf den Herzmuskel ein. Perl.

**König**, Ein objectives Krankheitszeichen der „traumatischen Neurose.“ (Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 31.)

Verf. macht auf ein Symptom aufmerksam, welches er bei 5 Fällen von traumatischer Neurose constatiren konnte. Das Symptom betrifft eine eigenartige Form der Gesichtsfeldeinengung, welche vor Jahren von FÖRSTER bei der Anaesthesia retinae und von WILLEBRANDT bei der Asthenopia neurasthenica beobachtet wurde. Das Wesentliche besteht darin, dass das in centripetaler Richtung, von der Peripherie zum Centrum ins Gesichtsfeld hineingeführte Prüfungsobject weiter peripherisch gesehen wird, als das in umgekehrter Richtung vom Centrum nach der Peripherie geführte Object. Macht man die Untersuchung so, dass man das Object in jedem Meridian durch das ganze Gesichtsfeld hindurchführt und den Ort des Sichtbarwerdens und des Verschwindens notiert, wobei man also das erste Mal das Object stets von der temporalen zur nasalen Seite führt, das zweite Mal in jedem Meridian in umgekehrter Richtung, so erhält man 2 Gesichtsfelder, deren Grenzlinien sich schneiden, die sich also nur teilweise decken, und zwar ist jedes nach der Richtung hin, von der das Object in das Gesichtsfeld hineingeführt wurde, größer als das andere. Ein solches Gesichtsfeld — „Verschiebungs- oder FÖRSTER'scher Typus — kann nach der Ansicht des Verf's. nicht simulirt werden (weil man bei einem Kranken die Kenntniss dieser eigenthümlichen Erscheinung direct ausschliessen könne) und hat daher eine hervorragende Dignität zur Feststellung der so schwankenden Diagnose „traumatische Neurose“. — Die oben erwähnten 5 Krankengeschichten beschliessen die Mittheilung.

Schäfer.

**M. v. Frey und F. Windscheid**. Der faradische Leitungswiderstand des menschlichen Körpers. Neurol. Centralbl. 1891. No. 10.

**M. v. Frey**, Ueber den Leitungswiderstand des menschlichen Körpers. — Verhandl. d. Congr. f. Innere Med. 1891, S. 377. (Wiesbaden bei Bergmann).

Mittelst einer von KOHLHAUSCH angegebenen, im Original näher beschriebenen Methode unternahmen die Verf. es, den Leitungs-

widerstand des menschlichen Körpers, den er Wechselströmen entgegenstellt, zu messen. Statt des Galvanometers war ein Telephon, statt eines einfachen Messdrahtes eine mit Zinklösung gefüllte Messrinne, statt eines Rheostaten in dem einen Abschnitt des Stromkreises ein flüssiger Rheostat (umgekehrtes T-rohr, mit Schwefelsäure gefüllt und mit eingeschmolzenen zuleitenden Platindrähten versehen) in dem eine Wheatstone'sche Brücke darstellenden Apparate verwertet. Die mit Wechselströmen am menschlichen Körper gemessenen Widerstände zeigen erheblich niedrigere Werte als bei galvanischer Bestimmung, z. B. Handrücken 595 Ohm, statt 304 000 (JOLLY). Es kommt nämlich hierbei die Polarisaton zum grössten Teil in Wegfall, speciell die den tierischen Geweben eigentümliche innere Polarisaton. Nach Abtragung der Haut nähert sich der galvanische dem faradischen Widerstand. Vollständig ist übrigens die Polarisaton in der Haut auch bei Anwendung des faradischen Stroms nicht vermieden, da bei grösserem Electrodenquerschnitt auch der Widerstand, wenn auch in geringem Maasse abnimmt (z. B. 686 Ohm bei Electroden von 25 qcm und 370 bei Electroden von 100 qcm.)

Bei der Bestimmung des galvanischen Widerstandes verschwand gegen den der Haut der des übrigen Körpers: bei dieser Methode aber lassen individuelle Widerstandsdifferenzen bei gleicher Körpergrösse auf verschiedene chemische Beschaffenheit der Körpersäfte, speciell auf verschiedenen Gehalt an gelösten Salzen schliessen. Dann sind aber auch die Dimensionen des eingeschalteten Körperteils für die Widerstandsgrösse von Bedeutung: sie wechselt z. B. (1 Electrode von 50 qcm auf der Stirn, eine ebenso grosse abwechselnd auf Oberarm, Unterarm, Handgelenk, Handrücken) von 377 zu 461, 442 und 577 Ohm. Auch ist der Widerstand an symmetrischen Körperstellen rechts meist kleiner als links und grösser, wenn Knochen zu passiren sind; bei Wahl kleiner Electroden ist der Widerstand an den Streckseiten grösser, als an den Beugeseiten, so dass dabei also wieder gewisse Eigentümlichkeiten des Hautwiderstandes in den Vordergrund treten. Liegen die verwerteten Wechselströme unterhalb der Reizschwelle, so ist die faradische W.messung von der Stärke und Dauer derselben unabhängig, unabhängig auch von vorheriger Einleitung galvanischer Ströme. Bernhardt.

---

**W. Erb.** *Dystrophia muscularis progressiva.* (Klinische und patholog.-anatom. Studien.) Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde I. Bd. 1. u. 2. Heft (April) u. 3. u. 4. Heft (Juli) 1891.

Nach einer Einleitung und historischen Uebersicht beweist E. im ersten Abschnitt des klinischen Teils durch eigene und fremde Beobachtungen (Juvenile Muskelatrophie Fall 1—22, Pseudohypertrophie Fall 23—40, Infantile Muskelatrophie mit prim. Gesichtsbeteiligung Fall 41—49, Hereditäre Muskelatrophie Fall 50—55),

dass zwischen der juvenilen Muskelatrophie einerseits und der sogenannten pseudohypertrophischen, der infantilen und hereditären Form andererseits eine weitgehende Uebereinstimmung in allen wesentlichen klinischen Merkmalen besteht, so dass alle diese Formen unzweifelhaft eng zusammenhängen. Im 2. Abschnitt des klinischen Teils beweisen die zahlreich zusammengestellten Beobachtungen, dass die angeblich charakteristischen Merkmale jeder einzelnen Form sich gelegentlich auch bei jeder anderen Form finden können, dass somit eine ganze Menge von Uebergangsformen existirt, deren Grenzen sich verwischen, und dass es eine ganze Reihe unbestimmter Formen giebt, die man ebensogut dem einen wie dem anderen Typus zuweisen kann. Beobachtung 56—68 liefern die juvenile Form mit nachfolgender Gesichtsbeteiligung, Fall 69—71 die pseudohypertrophische Form mit Gesichtsbeteiligung, Fall 72—79 die infantile Form mit sonstiger juveniler Localisation oder mit Pseudohypertrophie; es folgen Fälle von Pseudohypertrophie mit späterer juveniler Localisation, juvenile Formen unter dem Bilde der Pseudohypertrophie und endlich die unbestimmten Formen 74—83. — Im 3. Abschnitte wird durch Fall 84—89 der Nachweis gebracht, dass in ein und derselben Familie sich mehrere Formen zugleich vertreten finden können. Somit gehören die genannten 4 Formen (Typen) der Dystrophie aufs engste zusammen, sie bilden eine Einheit, die sich in Unterabteilungen ohne Anspruch auf selbstständige Krankheitsformen gliedert, wenn sie auch von einander abweichen durch die grössere oder geringere Verbreitung der einzelnen Erscheinungen speziell der Hypertrophie, oder in Bezug auf frühen oder späteren Beginn, durch späteres Befallensein der oberen oder unteren Körperhälfte, durch rasches oder langsames Fortschreiten auf den grösseren Teil der Muskulatur u. s. w. In dem II. Hauptteil, dem pathol.-anatom., erweist der Verf., dass diesem klinisch einheitlichen Krankheitsbilde auch ein einheitlicher pathol.-anatom. Vorgang zu Grunde liegt. Bei allen Formen der Dystrophie bildet der negative Befund am centralen und peripheren Nervensystem die Regel, die seltenen Ausnahmen von dieser Regel kommen bei jeder beliebigen Form vor. Die Muskelveränderungen bei den verschiedenen Formen der Dystrophie sind identische; sie zeigen lediglich quantitative Differenzen und mehr oder weniger zufällige Combinationen. Alle einzelnen histolog. Veränderungen sowohl im Muskel- wie im Bindegewebe kommen bei allen Formen vor: die Hypertrophie und Atrophie der Fasern, die Kernwucherung und Vacuolisierung, die Spaltbildungen und Teilungen derselben, ebenso wie die Hyperplasie und die Kernvermehrung des Bindegewebes, die Verdickung und Kernwucherung an den Gefässwandungen, wie die zunehmende Einlagerung von Fettzellen bis zu dem höchsten Grade von Lipomatose. Dabei stimmen die an der Leiche bei den Totalsectionen gefundenen Veränderungen völlig überein mit den Befunden, die man an den excidirten Muskeln erhoben hat, wenn auch ein Teil der letzteren Befunde resp. Veränderungen auf die Folgen der Excision

(Contraction, Zusammenschnurren) der Muskeln zurückzuführen ist und die Präparate von der Leiche und vom Lebenden unbedeutende Abweichungen zeigen (Querstreifung, wellige Beschaffenheit etc.). Die Faserhypertrophie, die Abrundung der Fasern, die Kernvermehrung, die fibrilläre Längszerklüftung, — Erscheinungen, die man als Folgen der Excision am Lebenden hat ansehen wollen, fanden sich fast überall auch an den Leichenpräparaten. — Die Art des Hergangs deutet E. nach den anatomischen Untersuchungen wie folgt: Beginn mit Veränderungen an den Muskelfasern selbst, zuerst Hypertrophie derselben, Kernwucherung, Abrundung der Fasern, Spaltbildungen und Teilungen derselben, damit zugleich schon geringe Kernvermehrung im Bindegewebe und Wucherung desselben; dann fortschreitende Atrophie der Fasern unter reichlicher Kernwucherung, Vacuolen- und Spaltbildung bis zum gänzlichen Schwund der Fasern; dabei auch erhebliche Hyperplasie des Bindegewebes mit Kernwucherung und Gefäßverdickung; dann lagern sich in diesem Bindegewebe reichliche Fettzellen ab. Das Endergebniss ist gänzlicher Schwund des Muskelgewebes und an Stelle desselben eine atrophische und sklerotische oder eine mehr hypertrophische Lipomatose. Die Anschauung von der primär neuropathischen Natur dieses Vorganges hält E. für eine verfrühte. Eine functionelle (mikroskopisch unsichtbare) Störung der trophischen Rückenmarkscentren könnte vielleicht auch die Störungen in den Muskeln hervorrufen, die wir bei der Dystrophie finden d. h. trophische (mikroskopisch sichtbare) Veränderungen und Störungen in den Muskeln. Der negative Befund des centralen Nervensystems schließt den centralen Ursprung nicht ohne weiteres aus und die Ansicht von der neuropathischen Genese der Dystrophie ist wohl discutirbar. Die Frage nach der Verwandtschaft zwischen der primären Dystrophie mit ihren feineren functionellen Störungen und zwischen der Amyotrophia spinalis progressiva mit ihren anatomischen Veränderungen in den Vorderhörnern, wie auch, ob es Uebergänge zwischen beiden giebt, lässt E. unerörtert. — Unter 100 Fällen von Dystrophie mit Angaben über die hereditären Verhältnisse wurden bei 56 pCt. hereditäre resp. familiäre Einflüsse nachgewiesen, darunter 24 in mehreren Generationen bei 13 Familien, und 32 in der gleichen Generation (Geschwister) bei 17 Familien. — Das Fehlen der EaR ist fast ausnahmslose Regel bei der Dystrophie, ebenso wie das Fehlen der fibrillären Zuckungen. — Die Einteilung zu der Eku nunmehr gelangt, ist folgende: Er theilt die Dystrophien in 2 große Gruppen, deren eine Dystrophia muscul. progr. infantum, die sämmtlichen bei Kindern vorkommenden Formen umfasst, während die zweite — Dystroph. muscul. progr. juvenum et adultorum — die im Jünglingsalter und bei Erwachsenen auftretenden Fälle in sich begreift. — Die erste Gruppe, die Dystroph. muscul. progr. infantum zerfällt in 2 Unterklassen, je nach dem Ueberwiegen der Atrophie oder der Hypertrophie. 1. Hypertrophische Form. 2. Atrophische Form, dieselbe zerfällt wiederum in 1. die hypertrophische Form

in a) mit vorwiegender Lipomatose d. h. mit Pseudohypertrophie und b) mit wahrer oder echter Hypertrophie. — Die 2. Atrophische Form zerfällt in a) mit primärer Gesichtsbeteiligung (infantile Form DUCHENNES) und b) ohne Gesichtsbeteiligung (einfach atrophische Form).  
S. Kalischer.

---

**Wladimir Lukasiewicz, Folliculitis exulcerans.** (Aus der dermatol. Klinik des Prof. KAPOSI.) Arch. f. Dermat. u. Syph. Jahrg. 1891. Ergänzungsheft II. S. 57.

Bei einem sonst gesunden 24jähr. Mädchen entstanden ohne nachweisbare Ursache stecknadelkopf- bis erbsengrosse Knötchen, die unter peripherer Ausbreitung ihres Infiltrates und randständiger Erhebung des letzteren zu neuen Knötchen Plaques von verschiedener GröÙe bildeten. Sie waren hauptsächlich auf den Extremitäten localisirt und zeigten groÙe Tendenz zu geschwürigem Zerfall. Hierzu gesellten sich im weiteren Verlaufe periostale Knochenauftreibungen, die sich später wieder zurückbildeten. — Der histologische Befund — um die Haarfollikel und Schweißdrüsen beginnende Infiltrate aus Rund-, Riesen- und epithelioiden Zellen — stellten die Krankheit den tuberkulösen Prozessen am nächsten, doch ließen sich weder Bacillen nachweisen, noch hatten Impfversuche an Tieren ein positives Ergebniss. Die Affection trotzte durch 14 Monate jeder Therapie, auch der mehrmals versuchten antiyphilitischen Behandlung und 6 Tuberculininjectionen, heilte aber schließlic unter Cauterisation der Plaques mit dem Paquelin. — Nach Ausschluss aller klinisch ähnlichen Prozesse hält Verf. die Krankheit für ein Leiden sui generis.  
H. Müller.

---

**Jarisch, Zur Anatomie und Herkunft des Oberhaut- und Haarpigmentes beim Menschen und den Säugetieren.** Arch. f. Dermat. u. Syph. Jahrg. 1891. Ergänzungsheft II. S. 35.

Auf Grund seiner Untersuchungen an Froschlarven kam Verf. in einer früheren Arbeit (Cbl. 1891 S. 667) zu dem Schlusse, dass das Pigment der Oberhaut im Wesentlichen nicht von einer Einwanderung aus der Cutis herrühre, dass es vielmehr in der Oberhaut selbst gebildet werde. Seine Befunde an Säugetieren, über welche er jetzt berichtet, führten zu demselben Ergebniss. Wie beim Frosch konnte er an den braunen Flecken der Conjunctiva bulbi des Ochsen die Entwicklung der verzweigten Pigmentzellen aus den Zellen des Rete nachweisen. Er fand ferner an der Peripherie jener braunen Flecke eigentümliche, tropfenartige, den Kernen der Epithelzellen angelagerte Pigmentkörper, welche er als Vor-

stadien das körnigen Pigmentes, in welches sie später zerfallen, betrachtet. An eine Einschleppung dieser Pigmentkugeln aus der Cutis war nicht wohl zu denken, dagegen kennzeichnete sie schon ihre costante Lagerung an den Kernen als ein Product dieser. — Was die Haare betrifft, so fand J. beim Menschen und bei verschiedenen Säugetieren in Uebereinstimmung mit MERTSHINO in der Papille nur ganz ausnahmsweise Pigment und erblickt in diesem Umstande einen bestimmten Beweis gegen die Theorie von der Einwanderung desselben aus der Papille in die Haarmatrix. Dass die unteren Zellenlagen der letzteren regelmässig pigmentfrei seien, wie die meisten Autoren angeben, bestreitet Verf.; viele von ihnen enthalten Pigment, das sich wieder als ein Product des Kerns darstellt. Daneben kommen allerdings auch verzweigte Pigmentzellen vor, deren Herkunft zweifelhaft bleibt, die aber einen Beweis für die Einwanderungstheorie umsoweniger abgeben können, als ihr Vorkommen und ihre Zahl keineswegs in einem regelmässigen Verhältnisse zur Intensität der Pigmentirung steht. H. Müller.

---

**Pio Marfori**, Ueber die künstliche Darstellung einer resorbirbaren Eisenalbuminverbindung. Pharmakol. Instit. Straßburg). Arch. f. exp. Pathol. Bd. 29. p. 212—220.

Die geringen Eisenmengen, die zum Erhalten des Eisenbestandes des Körpers nothtuen, entnimmt derselbe den organischen Eisenbestandtheilen der Nahrung. Eine derartige Eisenverbindung ist, unter dem Namen Hämatogen, von BUNGE aus Eidottern dargestellt und zu teilweise befriedigend ausgefallenen Resorptionsversuchen verwertet worden. Ueberaus einfach gestaltet sich die Darstellung des MARFORI'schen Präparates. Durch 6 stündiges Erwärmen von Eiweiss mit Alkali gewonnenes Albuminat wird mit Essigsäure gefällt, mit Ammoniak wieder gelöst und mit neutralem Eisentartrat durch  $\frac{1}{2}$  Stunde im Sieden erhalten. Durch wiederholtes Fallen mit Essigsäure und Lösen mit Ammoniak wird schliesslich ein von „anorganischem Eisen“ völlig freies Eisenalbuminat erhalten. Dasselbe gibt, in Alkali gelöst, mit Schwefelammonium direkt keine Verfärbung; erst nach halbstündigem Stehen erscheint eine Grünfärbung, die allmählig in Schwarz übergeht. An 2,5% Salzsäure enthaltenden Alcohol gibt das Albuminat innerhalb  $\frac{1}{2}$  Stunde kein Eisen ab. Die Analysen von Präparaten verschiedener Darstellung ergaben immer die gleichen Eisenmengen, nämlich 0.7%. Von diesem Körper werden vom Hund mehr als 50 % resorbirt und im Körper abgelagert, während verfüttertes milchsaures Eisen, nach einem Parallelversuch, vollständig im Magen- und Darminhalt wiedergefunden wird. Sehr bemerkenswert ist, dass trotz der relativen Grösse der nachweisbar resorbirten Eisenmenge (in einem Falle 30 mgr, in einem anderen 8,4 mgr Fe. pro Kilo Tier) jedwede Intoxicationerscheinung vermisst wurde.

Die prinzipielle Bedeutung des **MAKFORI'schen** Präparates für das Studium der Wirkung des Eisens speziell seines Einflusses auf die roten Blutkörperchen braucht nicht erst hervorgehoben zu werden. Vielleicht bedeutet seine Einführung auch noch einen Fortschritt in therapeutischer Richtung.

Pohl.

**Stokvis.** Over hemialbumosurie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. II. No. 2.

Der Urin coagulirt bei 53 bis 55°C; hält man ihn einige Zeit auf dieser Temperatur und filtrirt ihn warm ab, so enthält das Filtrat wieder Eiweiß, welches bei einer höheren Temperatur gerinnt u. s. w. Der von gerinnbarem Eiweiß befreite Urin enthält dann noch immer Eiweiß, welches beim Kochen nicht, wohl aber nach Zufügung von Kochsalz und Essigsäure in der Hitze oder von Salpetersäure in der Kälte gerinnt. Erhitzt man den Urin allmählig zum Sieden, so löst sich das anfangs geronnene Eiweiß wieder völlig auf und schlägt sich bei Abkühlung aufs Neue nieder. Diese Eiweißart kann man als genuine Hemialbumose bezeichnen. Der Urin hat noch die Eigenschaft, dass er nach Behandlung mit mäßig concentrirten organischen oder unorganischen Säuren sich langsam in eine geléeartige Masse verwandelt, welche sich bei Erhitzung zu einer hellen Flüssigkeit auflöst; nach längerer Abkühlung erscheint die geléeartige Masse wieder.

Der Urin entstammt einem 30 bis 40jährigen kräftigen Manne, welcher plötzlich über Schmerzen und erschwerte Bewegung der oberen Extremitäten klagte. Nach mehreren Wochen zeigten sich auf dem Stirn-, Schlüssel- und Seitenwandbein kleine Geschwülste, welche wuchsen und vom Knochen auszugehen schienen. Die Erscheinungen sind also wohl auf Anwesenheit eines solchen Tumors in der Wirbelsäule des Halses zurückzuführen. Zeichen von Osteomalacie, wie bei den bisher in der Litteratur beschriebenen Fällen von Hemialbumosurie, sind nicht vorhanden. Dieselbe ist also ein Zeichen einer Erkrankung des Knochensystems, wahrscheinlich einer Neubildung im Marke.

George Meyer.

**Newton M Shaffer.** Die Behandlung des Klumpfußes mit forcirtem, intermittirendem Zug. Archiv f. klin. Chir. XLII, S. 94.

Die bereits bei früherer Gelegenheit (New-York med. Journal 1887, 5 und 12 March) beschriebenen drei Zugapparate Vfs. zwei für den Pes equinovarus, einer für den Equinus sind ohne genügende Zahl von Abbildungen nicht verständlich. Wir reproduciren daher nur das den Cureffect Betreffende: Bei Combination von forcirter Traction und subcutaner Durchschneidung des Widerstand leistenden Gewebes ist Reduction der Deformität in einer Sitzung unter Narcoese möglich. Wird dagegen ein vorgängiger Versuch mit der Traction gemacht, oder eine Heilung ohne Durchtrennungen erwartet, so können 6 Monate bis zu 1 Jahr vergehen. Nur in Ausnahmefällen haben 3 Monate genügt. Diese Behandlungszeit wird uns aber nicht zu lange erscheinen, wenn wir bedenken, dass wir nach jeder Correction einer Deformität, sei es dass dieselbe durch forcirtes Redressement oder irgend eine blutige Operation erreicht wird, auch noch längere Zeit Apparate tragen lassen müssen, wenn wir gute Resultate erhalten wollen.“ Für den chirurgischen Eingriff spricht allerdings der Umstand, dass man Zeit spart und ist es daher bei poliklinischen Patienten z. B. am Platze. Ihm gegenüber steht der bessere Erfolg, den man durch Behandlung ohne Operation erzielt.

P. Güterbock.

**R. Jaksch, Zur Lehre von der Periostitis aluminosa.** Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 49.

Bei einem 25jährigen Soldaten entwickelte sich unter acuten Symptomen eine Osteomyelitis im oberen Drittel der Tibia; kurze Zeit darauf entwickelte sich eine Geschwulst im oberen Drittel der Tibia. Die Probepunction ergab eine Eiweiß haltende Flüssigkeit mit *Staphylococcus pyogenes albus*. Nach 2 Wochen wurden 2 kleine necrotische Knochensplitter entfernt, worauf völlig Heilung erfolgt. Verf. hält auf Grund dieses Falles die Periostitis aluminosa für eine „modificirte“ acute Osteomyelitis.

P. Gütterbock.

**Straub, Mededeelingen uit de oogheilkundige Cliniek. Een tweetal verwordingen der oogholte en haar mechanisme.** Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor. Geneesk. 1891. II. No. 16.

Im ersten Fall hatte ein Soldat eine Verletzung der linken Augenhöhle durch ein Bajonnet davongetragen. Es bestand vollkommene äußere und innere Ophthalmoplegie, Blindheit, Zerreissung der Bewegungsnerven des Auges und des Sehnerven. Das Bajonnet war unter spitzem Winkel gegen den lateralen Seiten — oder Oberrand der Orbita gestossen, abgeglitten und in die Fissura orbitalis superior eingedrungen. Denn hier allein kommen die drei Bewegungsnerven des Auges zusammen, während unmittelbar daneben das Foramen opticum und der Sehnerv gelegen sind.

Der zweite Fall betraf ebenfalls eine Verletzung der linken Augenhöhle eines Soldaten durch einen Bajonnetstoß. Es war eine Blutung hinter dem Auge vorhanden, vorübergehende vollständige Anaemie der Netzhaut, Blindheit, Verletzung des Sehnerven, der Arteria ophthalmica, der Nervi abducens und oculomotorius. Wie Versuche am Schädel zeigten, waren bei diesem Mann die durch die Fissura supraorbitalis tretenden Nerven wenig betroffen werden.

George Meyer.

**A. Bing, Ein neuer Stimmgabelversuch.** Beitrag zur Differentialdiagnostik der Krankheiten des mechanischen Schalleitungs- und des nervösen Hörapparates. Wiener med. Bl. 1891, No. 41.

Vom normalen Ohr wird der Ton einer auf dem Scheitel oder dem Proc. mast. abklingenden Stimmgabel wieder gehört, wenn man unmittelbar, nachdem er verklungen ist, das betreffende Ohr mit dem Finger verschließt. Eine ausreichende Erklärung dieses Versuches sieht Verf. in der Macn'schen Theorie vom behinderten Schallabfluss aus dem Ohr, in der Reflexion der an das Schalleitungshinderniss gelangenden Schallwellen. Wird der Stimmgabelton, nachdem er wie gewöhnlich verklungen, nicht wieder gehört, fällt der Versuch also negativ aus, so deutet dies nach B. ebenso, wie der negative Rinne'sche Versuch auf das Vorhandensein eines Leitungswiderstandes. Doch schließt der positive Ausfall ebenso wie beim Rinne'schen Versuch, weder das Bestehen eines Schalleitungshindernisses aus, noch verbürgt er die Integrität der Nerven.

Schwabach.

**Uffelmann, Achter Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiet der Hygiene.** Jahrgang 1890. Deutsche Vierteljahresschr. f. öff. Gesundheitspfl. 23. Bd. 1891. Supplement.

In 350 Seiten hat U. die Fortschritte des Jahres 1890 in Hygiene und Bakteriologie nach der alibewährten Anordnung der früheren Jahrgänge in seltener Vollständigkeit zusammenzustellen gewusst. Auch nur entfernt in einem Referat den reichen Inhalt des Buches anführen zu wollen, wäre ein vergeblicher Versuch. Es soll genügen hervorzuheben, dass in diesem Jahrgang die Arbeiten über die bakterientödtende Wirkung des Blutes, über die Toxalbumine, über das Tuberkulin, über den Tetanus,

die PASTEUR'sche Wuthimpfung, die Wirkung des Lichts auf die Bakterien und viele andere besprochen werden. Selbstverständlich ist auf dem Gebiete der Schulhygiene, der Gewerbehygiene, der Ernährung etc. nichts vergessen worden.

Jedem, der sich mit Hygiene oder Bakteriologie zu beschäftigen hat, wird der vorliegende Jahresbericht eine willkommene Hilfe sein. Scheurlen.

### E. Henoch, Ueber einen durch Laparotomie geheilten Fall von chronischer Peritonitis (aus der Kinderklinik der Charité). Berl. klin. Wochenschr. 1891. No. 28.

Bei einem 5 Jahre alten Mädchen, welches an einer einfachen chronischen Peritonitis, complicirt mit linksseitiger Pleuritis litt und bei dem wiederholt vorgenommene Functionen des Abdomen ohne jeden Heilerfolg geblieben waren, beschloss man, die Laparotomie vorzunehmen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle stellte man eine harte Beschaffenheit des ganzen parietalen Bauchfelles fest, welches in seiner ganzen Ausdehnung mit grösseren und kleineren tuberkelähnlichen Knötchen besetzt war. Die mikroskopische Untersuchung eines solchen Knötchens ergab allerdings, dass dieselbe mit Tuberkulose nichts gemein hatte. Der Verlauf post operationem war ein durchaus günstiger. Es trat kein Fieber ein und die Wunde verheilte schnell und gut. Bald trat vollkommene Genesung ein. C. Rosenthal.

### Shelley. Epidemics in schools. (7 Internat. cong. of. hyg. and demog. The Brit. med. journ. 1891. S. 369.)

Zu Zeiten, wo eine Epidemie an einem Orte herrscht, ist die Gefahr, dass diese Epidemie auch in den Schulen zum Ausbruch kommt, vorhanden. Diese Gefahr ist um so höher anzuschlagen, je grösser im gegebenen Falle die Zahl der Schüler ist, welche die betreffende Infectiouskrankheit noch nicht überstanden haben. Die Zahl der immunen und nicht immunen Schüler wird zumeist abhängig sein von dem Alter derselben. Unter andren Schutzmassregeln gegen den Ausbruch von Schulepidemien schlägt Sh. deshalb vor, ältere und jüngere Schüler nur in ganz getrennten Gebäuden zu unterrichten; auch sollen die Wohnungen der Lehrer nur ausserhalb der Schulgebäude sich befinden. Stadthagen.

### Cohn, Ein Fall von multipler Sklerose mit Intentionszittern in der Facialismusculatur. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 13.

Der mitgetheilte Fall ist in zweifacher Beziehung interessant. Einmal bestand eine so hochgradige Aehnlichkeit mit den bekannten Symptomen der Paralysis agitans bei der 34jährigen Patientin, dass die Differentialdiagnose auf nicht geringe Schwierigkeiten sties. Beifällig stellten sich im Verlaufe der Beobachtung zwei im Anfang vermisste, sonst bei der multiplen Sklerose constante Symptome: Nystagmus und skandierende Sprache noch nachträglich ein, so dass jeder Zweifel gehoben scheint. Sodann ist hervorzuheben, dass ein exquisites Intentionszittern der Gesichtsmuskeln bei Bewegungen auffiel, während bei ruhiger Miene kein Tremor sichtbar wurde; in der Literatur vermochte Verf. Mittheilungen über eine gleichartige Beobachtung nicht ausfindig zu machen. Schäfer.

### Gilles de la Tourette et H. Chatelineau, Le sang dans l'hystérie normale. Progrès méd. 1891, 14. Févr.

Aus Versuchen an 10 Hysterischen schliessen die Verf., dass bei den normalen Hysterischen eine gleiche Hautverletzung wie bei Gesunden um ein Drittel cr. weniger Blut austreten lasse. Abgesehen von den Fällen von Anämie und Chlorose, ist die Haemoglobinnmenge, die Quantität des Harnstoffs wie des Zuckers normal. S. Kallacher.

**Ernst Feibes, Ein Fall von syphilitischer Reinfektion.** Berl. klin. Wochenschr. 1891. No. 40.

Bei einem jungen Manne, welchen Verf. vor  $1\frac{3}{4}$  Jahren an einer zweifellosen frischen Syphilis behandelt hatte, entstand 3–4 Wochen nach einem Coitus ein hart anzufühlendes Geschwür an der linken Seite des Bändchens und ein „syphilitischer Bubo, wie er typhischer nicht gedacht werden kann“ in der linken Seitenlage, auf dem behaarten Kopfe zeigten sich zerstreut kleine Knötchen. Weitere secundäre Erscheinungen wartete Verf. nicht ab, sondern begann sofort eine Allgemeinbehandlung; trotzdem aber hält er „den Fall für so klar, dass man ihn als Demonstration für die Möglichkeit einer syphilitischen Reinfektion verwenden könnte.“ H. Müller.

**Mme. Henry, De la torsion du cou dans la présentation du sommet.** Annales de Gyn. 1891, Avril.

Verf. beschreibt 5 Fälle, wo am Schluss der Geburt der kindliche Kopf derartig gedreht wurde, dass das Hinterhaupt auf die Brust sah. 3 Kinder waren tot. Die Mortalität schreibt Verf. nicht einer Kompression des Rückenmarks zu, da TARNIER durch Experimente an der Kindesleiche bewiesen hat, dass eine Rotation von  $180^\circ$  keine Drucksteigerung im Cervicalcanal hervorbringe. Verf. glaubt vielmehr, dass die durch eine solche Kopfstellung bedingte Verlangsamung der Geburt, der dadurch begünstigte Nabelschnurvorfalldem Kinde verhängnisvoll werde.

Die Drehung selbst vollzieht sich der Art, dass auf das Atlantooccipitalgelenk  $90^\circ$ , auf die Cervical- u. die obern 3–4 Halswirbel ebenfalls  $90^\circ$  kommen.

A. Martin.

**K. Pawlik, Beitrag zur äußeren Untersuchung der Schwangeren.** Wiener med. Blätter 1891, No. 21.

Verf. beschreibt einen von ihm geübten Handgriff, der es ermöglichen soll, in geeigneten Fällen mit einem Griff die Diagnose der Lage und Stellung zu stellen. „Die Hand wird hierbei mit möglichst von einander entfernten Daumen und den übrigen Fingern über der Symphyse an die Bauchwand angelegt, gegen dieselbe angedrückt und dann durch Annäherung des Daumens und der übrigen 4 Finger aneinander der untere Abschnitt des Uterus sammt seinem Inhalt umfasst.“

Das wichtigste Zeichen für die Bestimmung des Kopfes ist nach Ansicht des Verfs. das Tasten der Halsfurche. Aus dem Verlauf derselben kann man auf die Lage des Rückens schließen.

Sodann beschreibt Verf., wie man die verschiedensten Lagen durch diesen Handgriff diagnostizieren kann.

A. Martin.

**J. A. Greenway, A case of suicidal poisoning by carbolic acid.** The Lancet 1891. 29. Aug.

Glücklich abgelaufener Fall von Carboll-Autointoxication, wobei (in selbstmörderischer Absicht von einer 22jährigen Köchin) eine Menge einer  $90\%$  starken Giftlösung ingerirt worden war. Es bestand Stunden lang tiefstes Coma und ein fast agonales Symptomen-Bild. Nach Magen-Ausspülung, innerlicher und subcutaner Application von Excitantien erfolgte vollständige Wiederherstellung. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

5. Dezember.

No. 49.

**Inhalt:** BIERNACKI, Verhalten der Verdauungsenzyme bei Temperaturerhöhung. — ZUNTS und LEVY, Ueber die Ernährung mit Brod. — SCHÜLLER, Guajacol bei Tuberkulose. — COHN, Nystagmus bei Ohraffectionen. — BRESEN, Anilinfarbstoffe bei Erkrankungen der Nase und des Halses. — KITASATO, Ueber das Tetanusgift. — ROSENTHAL, Vorkommen von Gallenfarbstoffen in den Faeces. — RENZI und REALI, Aetiologie und Behandlung des Diabetes. — SPANJE, Fall von Tetanus. — KRONTHAL, Atlas des centraleo Nervensystems. — EPSTEIN, Vulvovaginitis bei Neugeborenen. — LABADIN-LAGRANGE und CONGES, Ueber Puerperalfieber.

WINTERWITZ, Alkalimetrie des Blutes. — GÜTHERBOCK, Fall von Dermoid-  
geschwulst des Nabels. — SCHMIDT-RIMPLE, Chlorwasser bei Augenoperationen.  
— KRAKAUER, Multiple Exostosenbildung am Schädel. — AVELLIS, Tuberkulöse  
Larynxgeschwülste. — NOCARD, Diagnose der Tuberkulose bei Rindern. — LEIS-  
LINGER, Ueber die sog. WML'sche Krankheit. — DUDLY, Ueber Leberabscesse. —  
HLAVA, Ueber die Paralysis Landry. — LANG, Trichloroaceticum bei Papillomen,  
Urethritis etc. — GATTORNO, Gymnastische Behandlung der Amenorrhoe. — DONATH,  
Einfluss der Diät auf Frühgeburt.

**E. Biernacki, Das Verhalten der Verdauungsenzyme bei Tempe-  
raturerhöhungen. Zeitschr. f. Biologie. XXVIII, S. 49.**

Während das nach KÜHN gereinigte Trypsin in thymolisirter  
Sodalösung schon durch 5 Minuten lange Einwirkung von 45° C.  
in seiner Verdauungsfähigkeit für Fibrin geschwächt und durch  
ebenso langes Einwirken von 50° gänzlich unwirksam wurde, ver-  
mochte auf frischen Pancreassaft selbst 57° nicht merklich  
schwächend einzuwirken. Verf. fand nun, dass eine Reihe von  
Salzen: Ammonsulfat, Salmiak, Kochsalz, Ammoniumnitrat und  
-phosphat die Eigenschaft haben, das Trypsin vor den Folgen der  
Erhitzung zu schützen: bei Anwesenheit der Salze zu 0,05—4 pCt.  
warren zur Zerstörung des Trypsin 60° erforderlich. In gleicher

Weise wie die Salze wirken Albumose, Ampho- und Antipepton. Ferner vergrößert die alkalische Reaktion an sich die Widerstandsfähigkeit des Trypsins gegen die Erhitzung. Auch bei einem verdauungskräftigen, künstlichen Magensaft, dessen Wirksamkeit durch Erhitzen auf 65° vollständig aufgehoben wurde, wirkten die obigen Salze, schon in geringerer Concentration (0,2—0,5 pCt.) schützend: erst bei 70° ging das Pepsin zu Grunde. Hier schützte ferner die saure Reaktion und das Pepton.

Während unverdünnter Speichel seine Wirkung auf Stärke bei 70—75° einbüßt, ging verdünnter Speichel, gleichviel ob bei alkalischer, neutraler oder saurer Reaktion schon bei 60° zu Grunde; auch hier erhöhte Zusatz von kleinen Dosen (bis zu 0,5 pCt.) der Salze, ferner von Albumose den vernichtenden Wärmegrad auf 65°, beim Pepton sogar auf 70; der schützende Einfluss war am stärksten bei alkalischen, am schwächsten bei neutraler Reaktion. Bei keinem der Fermente war Zusatz von Kohlehydraten von Einfluss. Aus den Versuchen geht somit hervor, dass die reinen Verdauungsenzyme sehr geringe Resistenz gegen Temperaturerhöhungen besitzen. Schließlich erwähnt Verf. noch die interessante Thatsache, dass nicht nur, wie schon KÜHNÉ gefunden, die tryptische Verdauung noch in 12 pCt. Na Cl-Lösung von Statten geht, sondern sogar in alkalischer, wie neutraler gesättigter Salzlösung, zwar erheblich verlangsamt (12—36 Stunden waren zur Auflösung von Fibrin erforderlich), aber unter Entstehung der normalen Produkte: Albumosen, Peptone, eigenthümlicher Farbstoff (Tryptophan).

J. Munk.

---

**N. Zuntz und A. Magnus. Levy,** Beiträge zur Kenntniss der Verdaulichkeit und des Nährwertes des Brodes. Pflügers Arch. Bd. 49. S. 438.

Veranlasst durch ein erforderliches Gutachten, haben die Verf. an sich selbst Versuche darüber angestellt, in wieweit die Ausnützung und der Nährwert des Brodes durch einen Zusatz von Stärkemehl und Magermilch bei der Brodbereitung beeinflusst wird. Gleichzeitig sollten die Versuche zeigen, ob es richtig ist, dass, wie BUNGE will, die Zuführung mäßiger Mengen von Alkohol auf die Ausnützung des pflanzlichen Eiweiß ungünstig einwirkt. — Das Brod stellten die Verf. selbst aus Weizenmehl, Hefe und Salz her, im ersten Versuch kam dazu noch etwas gequirktes Ei, mit dem die Brode bestrichen wurden, im zweiten Versuch kam dies in Wegfall. Als Zusatz wurde Butter, Zucker, Bier, Thee und Wasser genossen. Z. konnte den Versuch nur 3 Tage fortsetzen, nachdem am 3. Tage die Nahrungsaufnahme schon ungenügend gewesen war. Der calorische Wert der reservirten Nahrung betrug 41,51 Calorien per Kilo Körpergewicht; dieser Wert hätte nach den vorliegenden Erfahrungen

dem Bedürfniss genügen müssen. Dies war indessen nicht der Fall, wie das Sinken des Körpergewichtes und der N-Verlust vom Körper bewies. Dieser betrug an den 3 Tagen 4,996 g — 0,589 g — 2,256 g — Die zweite Versuchsperson (L) konnte den Versuch in gleicher Weise, nur unter Aufnahme größerer Biermengen, 5 volle Tage bei bestem Wohlbefinden durchführen. Der Calorienwert der resorbierten Nahrung betrug 53,4 pro Kilo. Das Körpergewicht schwankte wenig und nahm in den 5 Tagen im Ganzen um 310 g zu. Der N-Verlust vom Körper betrug in den fünf Tagen 15,838 g; am letzten Tage war N-Gleichgewicht erreicht.

Zu weiteren Versuchen diente ein unter Zusatz von Stärkemehl und Magermilch statt Wasser hergestelltes Brod. Z. enthielt sich des Alkohols gänzlich. L. genoss 1800 ccm Bier pro Tag. Der Versuch von Z. umfasst 4 Tage, die Verdauung hielt sich normal bis zum letzten Tage, an welchem wegen leichter Reizungserscheinungen im Darm der Versuch abgebrochen werden musste. Der Calorienwert der täglich resorbierten Nahrung betrug 51,6 pro Kilo, das Körpergewicht stieg ein wenig an. Die N-Ausscheidung durch den Harn war am dritten Tage erheblich geringer, wie der resorbierte N. — In dem Versuch von L., der gleichfalls 4 Tage umfasste, betrug der Calorienwert der Nahrung 55,3 pro Kilo, die N-Abgabe vom Körper 8,969 g; jedoch bestand am letzten Tage nahezu N-Gleichgewicht. Die Ausnützung der Nahrung wurde durch die Beigabe von Bier nicht verschlechtert. Ein daran sich anschließender Versuch von Z. mit einem, reichlichen Kartoffelzusatz enthaltenden Brod zeigt, dass durch den extremen Stärkegehalt in Uebereinstimmung mit der Angabe von RÖNNER die Ausnützung des Eiweiß verschlechtert wird. — Im Ganzen geht aus den Versuchen von Z. und L. hervor, dass die Resorption der einzelnen Nährstoffe bei ausschließlicher Ernährung mit einem unter Zusatz von Stärkemehl und Magermilch hergestellten Brod eine vorzügliche war und das N - Gleichgewicht trotz sehr niedriger N - Zufuhr nahezu erreicht wurde.

Mit sämtlichen Ausnützungsversuchen wurden Respirationsversuche in der Weise combinirt, dass der Gaswechsel im nüchternen Zustand und nach Aufnahme bestimmter Nahrungsmengen geprüft wurden. Auf Grund ihrer Versuche gelangen die Verf. zu dem Resultat, dass bei der Ernährung mit Weizenbrod und Butter die Verdauungsarbeit als solche einen O-Verbrauch gleich 10 % des Ruhewertes bewirkt d. h. dass mehr als 5% des gesammten Nährstoffbedarfs eines mäßig arbeitenden Menschen für die Assimilation einer derartigen Nahrung verwandt wird.

In Bezug auf alle Einzelheiten, die Größe der Nahrungsaufnahme, die Ausnützung der einzelnen Nährstoffe u. s. w. muss auf das Orig. verwiesen werden.

E. Salkowski.

**Max Schüller**, Eine neue Behandlungsmethode der Tuberculose besonders der chirurgischen Tuberculosen. Wiesbaden, 1891. S. V, 84.

Verf. stützt auf früher bereits mitgeteilte Tierversuche seine Empfehlung des Guajacols, das man innerlich am wirksamsten in flüssiger Form giebt. Verf. verordnet folgende Guajacol-Mischung, wobei sich die in Klammern eingeschlossenen Zahlen auf ganz kleine Kinder beziehen.

Rp. Guajacolis 5,0 (2,0)

Spir vin. rect.

Aq. Menth. pip. aa 50,0

Ol. Papav. (Jecoris) 50,0 (30,0)

MDS. Wohl umgeschüttelt 4—5 m. tägl. 1 Esslöffel (1 Kinderl.)

Auch kann man reines Guajacol 4—5 Mal tägl. zu 2—5 Tropfen in einem Glase mit 100—150 g Zuckerwasser, Milch od. dgl. geben. Gewöhnlich wird das Guajacol während der nötigen Länge der Zeit (mindestens 8 Wochen) in der es gegeben werden muß, innerlich wohl vertragen, sonst muß man es subcutan oder percutan, besser noch in Form von Inhalationen reichen. Notwendig ist, dass man seine Darreichung noch nach beendeter Genesung Wochen bzw. Monate lang fortsetzt. Unterstützt wird die innerliche Guajacol-Behandlung durch Jodoforminjectionen, welche vom Verf. bei Gelenkleiden auch auf die Knochenherde ausgedehnt werden. Das Gesamtergebnis der vom Verf. nach seiner Methode behandelten Fälle zeigt folgende Tabelle, in der indessen einige Beobachtungen von Lungentuberculosen (darunter ein geheilter Fall) nicht mit aufgenommen sind.

Art der Erkrankung.		Zahl	Geheilt	Ge- bessert	†	Nicht verwert- bar.
Haut- und Schleimhauttuberculose . .		5	5			
Drüsentuberculose	Nicht-Operation	12	11	1		
	Operation	11	10		1	
Muskeltuberculose . . . . .		1	1			
Hodentuberculose . . . . .		2	2			
Knochen- u. Gelenk- tuberculose	Amputationen . . . .	2	2			
	Arthrotomien, Resectionen	14	11	2	1	
	Jodoforminjection . . .	15	12	2		1
	Nicht operirt { Extremitäten	28	12	8	2	6
	u. nicht injicirt { Wirbelsäule	10	4	3		3
Sa.		100	70	16	4	10

Die Dauer der Heilung schwankte dabei zwischen 1 Monat und zehn Jahren. Bei der Mehrzahl der Fälle betrug sie bereits mehr als 2 Jahre. Die Hauptbedeutung der vorstehenden Tabelle liegt aber in dem Beweis der Nothwendigkeit einer Allgemeinbehandlung auch für die chirurgischen Tuberculoesen, welche durch sie allein zu heilen vermögen, wenn auch anderer Seits der Wert der chirurgischen Localbehandlung, dort wo mit der allgemeinen Behandlung nicht erreichbare käsige Heerde bestehen, nicht zu unterschätzen ist. — Besondere Abschnitte der Brochüre sind ferner der Allgemeinbehandlung durch Klima, Bäder und Ernährung und dann auch durch das Koch'sche Mittel gewidmet. Einen Vorzug der Guajacolbehandlung sieht Verf. noch darin, dass die betr. Patienten durch sie nicht ihrer Thätigkeit entzogen werden.

P. Güterbohk.

**M. Cohn,** Über Nystagmus bei Ohraffectionen. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 43, 44.

Den wenigen bisher veröffentlichten Fällen von Nystagmus bei Ohraffectionen (SCHWABACH, PFLÜGER, KIPP) fügt Verf. 4 neue auf der B. BAGINSKY'schen Poliklinik beobachtete hinzu. In allen 4 Fällen handelte es sich ebenso, wie in den früher beobachteten, um eitrige Mittelohrentzündungen mit Perforation des Trommelfelles. Die nystagmusartigen Augenbewegungen traten bei leichtem Druck auf den Tragus resp. beim Ausspritzen des Ohres auf; in 2 Fällen nur, wenn mit kaltem Wasser gespritzt wurde. Der Nystagmus war stets ein bilateraler, zumeist ein horizontaler, in einem Falle auch zuweilen ein rotatorischer. Bezüglich der Erklärung der in Rede stehenden Erscheinung hatte Ref. auf Grund der Experimente CROON's die Ansicht ausgesprochen, dass dieselbe durch eine Reizung des Labyrinthes, speziell der Bogengänge bedingt sei, während PFLÜGER, gestützt auf Versuche von HITZIG & CURSCHMANN, eine direkte Hirnreizung glaubte annehmen zu sollen. COHN hält die Erklärung des Nystagmus durch Labyrinthreizung für die näherliegende, weil der angewandte Druck nicht so intensiv gewesen sein könne, um eine Hirnreizung hervorzurufen. Den Umstand, dass ein so geringfügiger Druck genügte, um die Reizung des Labyrinthes bis zur Auslösung eines intensiven Nystagmus zu steigern, glaubt Verf. durch die Annahme erklären zu sollen, dass im Anschluss an die Mittelohreiterung sich im Labyrinth speziell in den Bogengängen ein gewisser Reizzustand höchst wahrscheinlich auf entzündlicher Basis etabliert habe, der zugleich eine erhöhte Reizbarkeit der betroffenen Teile im Gefolge hatte; der einmal irritirte Bogengangsapparat reagirt aladann schon auf einen geringfügigen von außen kommenden Reiz (Druck auf den Tragus, Einspritzung), der unter gewöhnlichen Verhältnissen wirkungslos bleibt.

Schwabach.

**M. Bresgen.** Ueber die Verwendung von Anilinfarbstoffen bei Nasen-, Hals- und Ohrenleiden. Nach einem auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Halle 1891 gehaltenen Vortrage. Wiesbaden 1891. EDUARD JUNGKLAASS.

Nachdem Verf. vor Jahresfrist seine zweite Mitteilung über die Anwendung des Pyoktanins gemacht hatte, giebt er in dieser Brochüre seine weiteren Erfahrungen über die Anilinfarbstoffe. Es fiel ihm auf, dass das Methylenblau die Bildung der sog. krupösen Haut verhinderte oder doch sehr beschränkte, auch wurde die Empfindlichkeit durch dasselbe rasch herabgesetzt, dagegen verschwand die Färbung sehr rasch und es trat auf der Wundfläche eine weißlichgelbe zähe Absonderung wieder auf. Das letztere war bei dem Hexaäthylviolett nicht der Fall. Am vorteilhaftesten erwies sich jedoch das Methylenblau in Pulverform und zwar in der Weise, dass nach dem galvanocaustischen Eingriff etwas Pyoktaninwolle um die Sondenspitze gewickelt, in Methylenblaulösung (1,5 : 100,0) getaucht und dann in Methylenpulver eingesenkt in die Brandwunde verrieben wurde. Das Verschlucken des Methylenblaus hat keinen Nachteil; es geht rasch in den Harn über, der sich dunkel grünblau färbte. Bei Lupus bewährte sich das an eine Kupfersonde angeschmolzene Hexaäthylviolett. Bei Ozaena waren Einblasungen von Methylenblau 3 auf 10 Teile Sozjodolnatrium von Nutzen. Auch bei vernachlässigter frischer Kehlkopfentzündung bewährte sich das Hexaäthylviolett 0,3 : 25,0 eingepinselt vermittelt KRAUSSES Watteträger. Ebenso war das obengenannte Mittel angeschmolzen an eine Kupfersonde bei Kehlkopftuberkulose nach vorheriger Cocainisirung von gutem Erfolg. Bei Mittelohreiterungen war in 3 Fällen die Wirkung überraschend, in anderen Fällen eine gute, doch nicht besser als bei Borsäure.

Voraussetzung für den günstigen Erfolg ist eine äußerst sorgfältige Anwendung und Reinheit des Präparats. W. Lublinski.

---

**Kitasato,** Experimentelle Untersuchungen über das Tetanusgift.

(Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.) Zeitschr. f. Hygiene 1891, Bd. 10. 2. Heft. S. 267.

Seine Studien über das Tetanusgift, d. h. das von den Tetanusbacillen producirt, die Tetanussymptome verursachende Stoffwechselprodukt, begann K. mit Verimpfung von Tetanusbacillenbouillonkulturen welche durch CHAMBERLAND'sche Filter filtrirt waren. Die Keimfreiheit des Filtrates, die auch bei Anwendung des CHAMBERLAND'schen Filters stets geprüft werden muss, untersuchte er durch Verimpfung des Filtrates in verflüssigtes Nähr-Agar oder in unter Wasserstoff gehaltene Bouillon; bei Nichtkeimfreiheit muß sich nach 2—3 Tagen bei Haltung im Brutofen Wachstum zeigen.

Die Heranziehung des Tierexperimentes ist bei der eminenten Giftigkeit des chemischen Tetanugiftes nicht möglich, da schon eine Platinöse voll Gift genügt, ein Tier zu töten und so die Unterscheidung zwischen Infektion und Intoxikation unmöglich gemacht wird.

Unter den 3 Tierspecies, Maus, Meerschweinchen und Kaninchen waren die Meerschweinchen am empfänglichsten für das Tetanugift, dann folgten die Mäuse und endlich die Kaninchen; um eine Maus — also ca. 15 gr Tier — zu töten, genügten durchschnittlich 0,00001 cem Filtrat.

Die tetanischen Erscheinungen traten bei den sämtlichen Versuchstieren, welche mit dem Filtrat behandelt worden waren, spätestens am 3. Tage, frühestens nach ca. 5 Stunden ein; sie begannen lokal d. h. an der Stelle an welcher das Gift injicirt war, verbreiteten sich dann über den ganzen Körper, worauf schliesslich allgemeine Krampfanfälle folgten.

Blieben die Tiere bis zum 4. Tage gesund, so erkrankten sie nicht mehr an Tetanus.

Die Uebertragung von Organen (Unterhautbindegewebe, Muskulatur) der an Tetanus gestorbenen Tiere auf neue Mäuse blieb ohne Ausnahme erfolglos, wurde aber Blut oder Transsudat aus der Brusthöhle solcher Tiere Mäusen eingespritzt, so wurden sie ausnahmslos tetanisch; ein Beweis, dass das Tetanugift im Tierkörper in die Blutbahn eindringt und hier die toxische Wirkung hervorruft.

Die Wirksamkeit des Filtrats war nicht immer ganz gleich, das stärkste Gift lieferten 8—14tägige Kulturen in neutraler oder schwach alkalischer — bis zu 15 cem Normallauge im Liter enthaltender — ganz frisch bereiteter Bouillon.

Auch die Einwirkung physikalischer und chemischer Mittel auf das Filtrat untersuchte K.; er fand, dass es gegen Hitze sehr empfindlich ist. 65° C zerstören es in weniger als 5 Minuten. Eintrocknung kann es vertragen; doch ist hiebei die Erhaltung seiner Wirksamkeit von der Art der Eintrocknung abhängig. Im Schwefelsäureexsiccator oder bei Zimmertemperatur getrocknet, behält es seine Giftigkeit: im Brutschrank eingetrocknet wird es total zerstört.

Das zerstreute Tageslicht zerstörte allmählich innerhalb ca. 3 Monaten seine Giftigkeit, Sonnenlicht in 15 bis 18 Stunden. Gegen Säuren wie gegen Alkalien war es sehr empfindlich, ganz wirkungslos dagegen war z. B. das Jodoform, während Jodtrichlorid und Kresol es rasch zerstörten.

Bei seinen Immunisirungsversuchen hoffte K. zuerst durch wiederholtes Einspritzen geringer Dosen sein Ziel zu erreichen; zwar machte sich innerhalb ganz geringer Grenzen eine Gewöhnung an das Gift geltend, eine Immunität gegen Tetanus trat aber nicht

ein. Erst durch Behandlung der Tiere nach der **BERRING'schen** Methode mit Jodtrichlorid kam er an's Ziel. Das Verfahren ist folgendes: Er spritzte einem Kaninchen 0,3 ccm Filtrat unter die Rückenhaut ein und gleich hinterher an dieselbe Stelle 3 ccm einer einprocentigen Jodtrichloridlösung. Nach 24 Stunden wieder 3 ccm Jodtrichlorid; nach 48 Stunden geringer lokaler Tetanus; wieder 3 ccm Jodtrichlorid und so fort bis das Kaninchen im Ganzen fünf Einspritzungen oder 0,15 grm Jodtrichlorid hatte; die tetanischen Erscheinungen waren nach 10 Tagen verschwunden, und das Kaninchen war immun, so dass es auf 5 ccm stark wirkender Bouillonkultur gar nicht reagierte.

Eine Vorbehandlung der Kaninchen mit Jodtrichlorid allein gab keine Immunität. Auch das beschriebene Immunisierungsverfahren gelang nicht bei jedem Tier, unter 15 Tieren 6 mal, also bei nur 40 %. Nach 2 Monaten wurden die immunisirten Tiere wieder gegen Tetanus empfänglich. Mäuse und Meerschweinchen waren diesem Immunisierungsverfahren überhaupt nicht zugänglich.

Dagegen konnte K. Mäuse immun machen, indem er ihnen 0,2—0,5 ccm Blut oder Blutserum eines immunisirten Kaninchens in die Bauchhöhle einspritzte, die Immunität dauerte 40—50 Tage. Auch therapeutisch liefs sich solches Blut und Blutserum verwenden, indem man bereits ausgebrochenen Tetanus damit heilen konnte.

Diese Wirkungen hatte das Blut und Blutserum des einzigen von K. aufgefundenen natürlich tetanusimmunen Tieres, des Huhnes, nicht.

In einem Nachtrag berichtet K. über den positiven Nachweis von Tetanusbacillen bei 5 Starrkrampffällen beim Menschen.

Scheurlen.

### **Jul. Rosenthal, Das Verhalten der Gallenfarbstoffe in den Faeces Gesunder und Kranker bei Anstellung der GMBLIN'schen Probe.**

(Aus d. med. Abt. d. H. Prof. ROSENBACH im Hosp. zu Allerheiligen in Breslau.) Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 32.

Der Nachweis der unzersetzten Galle in den Faeces geschah mittelst der **GMBLIN'schen** Probe. Es wurden untersucht: 1) Faeces gesunder Leute mit normaler Defäcation. 2) Diarrhoische Stühle von Individuen mit verschiedenen Erkrankungen des Darmes. 3) Stühle von Leuten mit hartnäckiger Obstipation, welche nur auf eines der verschiedenen Abführmittel defäcirten, und schliesslich Faeces von Personen mit normaler Defäcation, die aber ein Eccoprocticon erhalten hatten. Die 3. Gruppe bestand naturgemäß aus darnigesunden Individuen. — Bei gesunden Stühlen wurden Gallenfarbstoffe niemals gefunden. Bei diarrhoischen Stühlen findet man meist die Gallenfarbstoffe nur dann, wenn mindestens 5—6 Ent-

leerungen innerhalb von 24 Stunden erfolgen. Werden die Dejectionen durch Opium oder Adstringentien bis auf 3 oder 4 in 24 Stunden herabgedrückt, so verschwinden auch stets die Gallenfarbstoffe aus ihnen. Im Allgemeinen zeigt sich unveränderte Galle erst im 6. Stuhlgange innerhalb von 24 Stunden und bleibt dann in den folgenden stets nachweisbar.

In den Faeces von Personen mit hartnäckiger Obstipation, welche irgend ein Abführmittel erhielten, konnte, falls innerhalb 24 Stunden nur 4 Stühle erzielt worden, unveränderte Galle nicht nachgewiesen werden. Erst wenn man 24 Stunden später eine gleich große Dosis gab, fand man Galle in den nunmehr erzeugten Stühlen, vorausgesetzt nur, dass der Zeitraum zwischen zweien nicht größer als 4 Stunden war. Ähnlich waren auch die Verhältnisse bei mit Abführmitteln behandelten Personen mit normaler Defaecation. — Die Resultate seiner Untersuchungen fasst der Verf. folgendermassen zusammen:

1) Gallenfarbstoffe erscheinen in den Faeces nur bei mindestens 5—6 maliger Entleerung innerhalb 24 Stunden, und zwar erscheinen sie nicht in jedem Stuhle, sondern nur in den die genannte Zahl erreichenden bzw. überschreitenden.

2) Verzögert sich der Eintritt des I. Stuhles, und werden dann mit einem höchstens 4stündigen Intervalle zwischen den Stuhlgängen mehrere Dejectionen entleert, so kann auch schon in einem früheren unveränderte Galle nachgewiesen werden.

3) Der Zeitraum, innerhalb dessen sich im Darm die Umwandlung der normalen Galle in ihre Reductionsproducte vollzieht, beträgt aber mindestens 4 Stunden.

4) Eine etwaige pathologische Veränderung des Darmes übt an sich auf das Erscheinen der Galle in den Sedes keinen Einfluss aus, sondern die verstärkte Erregung des Darmes und die dadurch in genügender Weise vermehrte Peristaltik sei ausschliesslich die Ursache der mangelnden Reduction der Galle.

Rosenthal.

---

**De Renzi und E. Reale.** Ueber die Aetiologie und Behandlung des Diabetes mellitus. Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 33.

Experimentellen Diabetes mellitus vermochten Verrj bei Hunden zu erzeugen erstlich durch totale Pancreasexstirpation, jedoch nur bei 75 % der Versuchstiere, während bei den übrigen 25 % eine Verminderung der Assimilationsgrenze für eingeführten Rohrzucker beobachtet wurde, so zwar, dass bei operirten Hunden die Menge des durch die Nieren ausgeschiedenen Zuckers stieg. Ferner wurde bei Hunden durch Duodenumresection beständig Glycosurie hervorgerufen, und endlich wurde durch Exstirpation der Speicheldrüsen (Ohr- und Unterkieferdrüsen) bei Hunden theils Glycosurie, theils

Verminderung der Assimilationsgrenze für Rohrzucker zur Erscheinung gebracht. Nach diesen Versuchsergebnissen fügten Verf. dem „pancreatischen Diabetes“ (nach v. Mering und Minkowski) noch den „Darm- und Speicheldiabetes“ hinzu. Für die Existenz des letzteren spricht auch eine klinische Beobachtung, bei welcher während anhaltenden Verlustes des Speicheldrüsensekretes einige der wichtigsten diabetischen Erscheinungen auftraten. Verf. halten es für höchst wahrscheinlich, dass sich in verschiedenen Organen des Körpers ein die Zuckerzerstörung veranlassendes Ferment befindet. — Die Therapie des Diabetes soll eine durchaus diätetische sein und in erster Linie in der Darreichung frischer grüner Gemüse, in zweiter in der von Fleisch bestehen. Perl.

**Van Spanje**, Een geval van tetanus hydrophobicus met doodelijken afloop. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891, II. No. 10.

Ein 60jähriger Gärtner erlitt bei seiner Arbeit in gebückter Haltung eine Verwundung am linken oberen Augenlid durch ein Stück eines zerbrechenden Stabes. Er reinigte die kleine Wunde mit Wasser und beachtete dieselbe nicht weiter. Sieben Tage später war des Morgens Mund und Gesicht verzogen, Öffnen des Mundes unmöglich, Bewusstsein vollständig erhalten, in der Mitte des linken, oberen geschwellenen Augenlides eine kleine, eiternde, mit Schorf bedeckte Wunde. Kein Lagophthalmus, Augapfel unversehrt. Linke Nasolabialfalte verstrichen, rechter Mundwinkel nach rechts gezogen. Zähne fest gegen einander gepresst, Masseteren als straffe Wülste fühlbar. Bewegung der Hände und Füße, Temperatur normal. In der Wunde kein Fremdkörper; Borwasserumschläge. Beim Versuch, Wasser zu schlucken, plötzlich Bewusstlosigkeit, Flüssigkeit wurde wieder hervorgespritzt; zu dem Anfall von Schlundkrampf gesellte sich allgemeiner Tetanus, Hervorquellen der Augäpfel, Anschwellung der Hals- und Gesichtsvenen, Cyanose, Episthotonus, Ausfließen von Speichel aus dem Munde. Nach einer Minute folgte dann wieder geregelte Athmung, der Trismus blieb bestehen. Die Anfälle folgten zuerst nach dem Versuche zu trinken, später traten sie auch von selbst ein. Der Patient starb am Abend des neunten Tages nach der Verletzung. — Hunde waren noch niemals im Hause gehalten worden.

Die Obduction wurde verweigert. Kulturversuche mit dem Wundsecret hatten negatives Ergebniss. George Meyer.

## **Schnitte durch das centrale Nervensystem des Menschen.**

Gefertigt, photographirt und erläutert von Dr. PAUL KRONTHAL, Assistent am Laboratorium des Prof. Dr. MENDEL, Berlin. Folio 18 Tafeln mit 29 Helio-  
gravuren nach Original-Negativen und erläuterndem Text. Verlag v. SPYRK  
u. PETERS, Berlin.

„Was unsere augenblickliche Technik in Bezug auf Durchschnitte durch das Hirn, wie in Bezug auf photographische Wiedergabe von Präparaten des Nervensystems zu bieten vermag, dürfte wohl erreicht sein,“ schreibt MENDEL in dem Vorwort. Wir können uns diesem Urteil voll anschließen.

Der Atlas entspricht sicher einem vorliegenden Bedürfnisse. Es ist sehr angenehm, wenn man neben den vielen schematischen und halb-schematischen Zeichnungen, die man in den Lehrbüchern findet, auch ein Werk zur Hand hat, dass in Folge einer Herstellungsart schon eo ipso die Sachen naturgetreu wiedergibt. Wir besitzen zwar auch schon einen solchen Atlas (von LUYE), allein wie mangelhaft in demselben die Photographien sind, geht allein schon daraus hervor, dass der Verf. sich genötigt sah, zu jeder Photographie noch eine Zeichnung zu geben, in die er die genaueren Details eingetragen hat. Das hatte K. nicht nötig, denn seine Bilder sind ungemein scharf und detailreich.

Der Stoff ist so geordnet, dass die Darstellung vom Rückenmark aus aufwärts schreitet und mit frontalen, horizontalen und sagittalen Schnitten durch das ganze Gehirn endet. Als eine besonders gute und glückliche Auswahl muss bezeichnet werden, dass vom Gehirn solche Präparate gegeben wurden, welche eine der grossen Bahnen, resp. die austretenden Nerven veranschaulichen.

Um einzelne Schönheiten zu erwähnen, deren jedes Bild viele enthält, sei hier nur auf den Oculomotoriuskern in der ersten Abbildung auf Tafel VI aufmerksam gemacht. Man ist hier im Stande, mit blosem Auge — die Abbildung ist eine etwa  $3\frac{1}{2}$  malige Vergrößerung — die Zellen im Kerne zu erkennen. Auf Tafel VII springt die Pyramidenbahn in ihrer Durchflechtung mit den Ponsfasern plastisch hervor. Die Darstellung der vorderen Commissur auf der zweiten Abbildung der Tafel X ist in ihrer Klarheit ausgezeichnet. Zur Aufklärung des Verhältnisses des Oculomotorius zum Trochleariskern dürften die Tafeln XII und XIIa recht viel beitragen.

Die Bezeichnungen umfassen alle Punkte der Präparate.

Bernhardt.

---

**Alois Epstein, Ueber Vulvovaginitis gonorrhoeica bei kleinen Mädchen.** Archiv f. Dermat. u. Syph. Jahrg. 1891. Ergänzungsheft II. S. 3.

Bei neugeborenen Mädchen findet man sehr häufig eine reichliche, anfangs mehr zähe, hyaline, später flüssigere Absonderung

aus den Genitalien, welche microscopisch durchweg aus Pflaster-epithelien mit vereinzelt Coccen besteht und die nur eine Teiler-scheinung des allgemeinen Desquamationsprozesses nach der Geburt darstellt. Bisweilen schließt sich, namentlich in Folge von Unrein-lichkeit oder einer septischen Erkrankung, an diesen desquamativen Catarrh der Neugeborenen eine catharralische Vulvovaginitis an; das Secret zeigt dann eine mehr schleimigeitrige Beschaffenheit und enthält neben den Epithelien auch Leucocyten und äussert mannig-fache Bakterienformen in grosser Menge. Doch giebt es auch eine gonorrhoeische Vulvovaginitis der Neugeborenen; Verf. fand eine solche bei 3 Kindern am 14., 16. und 20. Lebenstage in voller Entwicklung. Es waren lebhaft entzündungserscheinungen an der Vulva vorhanden und das reichliche rahmartige Secret enthielt von Microorganismen ausschliesslich Gonococcen. Die Infection der drei Kinder, von denen zwei übrigens auch eine heftige Augenblennorrhoe aufwiesen, war offenbar während des Geburtsactes erfolgt. Wenn man im späteren Kindesalter eine spezifische Vulvovaginitis findet, so leidet gewöhnlich auch die Mutter an einem eitrigen Scheiden-ausflusse; wie von dieser aus die Infection zustande gekommen ist, lässt sich meist nicht feststellen. In manchen dieser Fälle scheint aber die Ansteckung aus der allerersten Lebenszeit zu datiren oder intra partum erfolgt zu sein; denn wenn auch die acuten Erschei-nungen der spezifischen Vulvovaginitis bei geeigneter Behandlung rasch nachzulassen pflegen, so ist doch der Uebergang in einen chronischen, Jahre lang dauernden und zeitweise exacerbirenden Catarrh sehr häufig. Bei vernachlässigten Kindern treten bisweilen (was zu wissen namentlich für den Gerichtsarzt wichtig ist) sehr heftige locale Erscheinungen, Oedeme der grossen Schamlippen, Erosionen, Geschwüre, folliculäre Abscesse, selbst allgemeine Eiterungen auf, welche den Verdacht einer stattgehabten Stuprums erregen könnten. Auch schwere Complicationen, namentlich Peritonitiden scheinen im Kindesalter vorzukommen. — Was die Behandlung betrifft, so gehen die acuten Symptome unter Bettruhe, kühlenden Umschlägen u. dergl. meist rasch vorüber; bei länger dauernder Secretion verwendet Verf. namentlich Jodoform in Pulver-oder Bougieform. Prophylactisch empfiehlt er bei Neugeborenen, deren Mutter an Gonorrhoe leidet, das CREDE'sche Verfahren für die Augen d. h. Benetzung der Vulva mit einigen Tropfen einer 2proc. Höllensteinlösung.

H. Müller.

---

**Labadie-Lagrange et Gongs.** La fièvre puerpérale d'autrefois et d'aujourd'hui. Annales de gynécologie Okt. 1891, S. 244.

Nach einem kurzen Rückblick auf die Umwandlungen, die durch die Einführung der Antisepsis in die Geburtshilfe in Quantität und Qualität der puerperalen Erkrankungen herbeigeführt sind,

sprechen Verff. an der Hand von 12 Fällen über den jetzigen Stand der Puerperalfieberfrage.

Sie unterscheiden

- 1) allgemeine Forme. Septicämie im eigentlichen Sinne, Pyämie,
- 2) lokalisirte Formen:
  - a) akute,
  - b) subakute.

Die ersteren werden jetzt so gut wie nicht mehr beobachtet, und werden durch die Antisepsis, sei es durch direkte Abtötung der Menge der Keime, sei es durch eine Milderung des Giftes in die zweite übergeführt.

Besondere Aufmerksamkeit wird noch der Differentialdiagnose von Sublimatintoxication und typhoidartig verlaufenden Fällen gewidmet. Bei der Therapie verwerfen Verff. mit FRITSCH, FRILING und KHEKKER die Curette als „un instrument aveugle et brutale“ und empfehlen zur Zerstörung des Nährbodens „foyer de pullulation, la base d'opération du microbe“ wiederholte Ausspülungen mit 1–2% Carbollösung. Sind Placentarreste zurückgeblieben, so ist manuelle Entfernung natürlich geboten.

Verff. haben von ihren 6 Septicämiefällen, (sie führen die Bezeichnung „septicémie atténuée“ ein), nur einen verloren.

A. Martin.

## H. Winternitz, Beiträge zu Alkalimetrie des Blutes. Zeitschr. f. physiol. Chem. XV. S. 505.

Die Versuche des Verf. beziehen sich auf unmittelbar aus der Carotis von Kaninchen ausfließendes Blut, in welchem die Alkalescenz im Wesentlichen nach den gebräuchlichen Methoden unter Anwendung von Lacmuspapier als Indicator bestimmt wurde. Im Mittel aus 6 Versuchen betrug die Alkalescenz des arteriellen Blutes vor der Gerinnung 0,165 Natronhydrat ( $\text{NaHO}$ ) in 100 ccm. Blut. Die Alkalescenz nimmt während des Gerinnens schnell ab bis auf 0,12 bis 0,13 Natron, eine weitere Abnahme konnte innerhalb der nächsten 24 Stunden nicht beobachtet werden, mit Eintritt der Fäulnis steigt die Alkalescenz sogar wieder an. Ferner wurde constatirt, dass eine Säuerung nicht mehr eintrat, wenn das Blut bereits mit Säure neutralisirt war. Wurde das Blut von vorneherein mit Salzlösung versetzt und so die Gewinnung verhindert, so nahm die Alkalescenz zwar auch ab, jedoch (in einem Versuch Ref.), weniger, wie bei der Gerinnung desselben Blutes.

E. Salkowski.

## P. Güterbock, Ueber einen Fall vom Dermoidgeschwulst des Nabels (vorgestellt in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 9. März 1891). Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII, S. 319.

Bei einem 16jährigen Mädchen hatte sich binnen 14 Tagen eine über kindskopfgroße höckerige Geschwulst zwischen Nabel und Brustbein entwickelt, ersteren etwas nach unten überragend. Es traten entzündliche Erscheinungen Seitens der Geschwulst auf und entleerten sich bei Incision neben vielem dünnflüssigen Eiter, gelbe Talgmassen mit Membranfetzen bestehend aus freien Kernen, Körnchenzellen, vornehmlich aber aus Cholestearin und Fettkrystallen. Heilung per granulationem erfolgte ohne Zwischenfall.

P. Güterbock.

**H. Schmidt-Rimpler.** Aqua chlorata zur Desinfection bei Augenoperationen und Augenverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 31.

Unter Anwendung der offiziellen Aqua chlorata hat Verf. 125 Staarextractio-  
nen ausgeführt, bei welchen mit Ausnahme eines Falles immer glatte Heilung erfolgte.  
Man beobachtet danach niemals, wie nach Sublimatanwendung, wenn vorher Cocain  
eingeträufelt war, dauernde Hornhautübungen. Reizungen der Wunden, wie der  
Conjunctiva kommen nicht vor. Ebenso vorteilhaft wie bei den eigentlichen Augen-  
operationen erwies sich das Chlorwasser bei plastischen Operationen an den Lidern  
und nach Verletzungen des Augapfels. Auch bei eitrigen Hornhauterkrankungen, be-  
sonders bei *Ulcus serpens corneae*, wurde es mit Erfolg angewandt. Hartmann.

**Krakauer.** Ein Fall von multipler Exostosenbildung am Schädel mit halbseitiger Gesichtsatrophie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1891. No. 10.

Der von K. mitgeteilte Fall betrifft ein 12jähriges Mädchen, bei welchem außer  
Exostosen am linken Arcus zygomatic. an der Protuber. mental. sinistr. und am rechten  
Stirnbein eine ebensolche, die linke äußere Ohröffnung vollständig abschließende der  
hintern Gehörgangswand sich fand. Wegen gleichzeitig vorhandener linksseitiger  
Otorrhoe wurde beschlossen die Exostose des Gehörganges, nach Abtrennung der Ohr-  
muschel, mit dem Meisel zu entfernen. Bei der von KANZAKI ausgeführten Operation  
zeigte es sich, dass hinter der von aussen sichtbaren Exostose noch 2 andere der  
hinteren oberen Gehörgangswand aufsassen. Es wurde deshalb die letztere mit den  
drei Exostosen ganz abgemeißelt, die Ohrmuschel alsdann wieder angenäht. Heilung  
erfolgte per primam. K. ist geneigt, aus dem gleichzeitigen Auftreten der Otorrhoe  
mit anderen Exostosen am Schädel zu schließen, dass erstere und die chronische  
Otorrhoe „nur verschiedene Aeusserungen derselben trophische Störungen darstellen  
und nur zufällig neben einander auftreten.“ Schwabach.

**G. Avellis.** Tuberkulöse Larynxgeschwülste. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 32, 33.

Nach einer Uebersicht über die Literatur dieses Gegenstandes und Mitteilung von  
13 Krankengeschichten meist aus M. SCHMIDT'S Praxis kommt Verf. zu dem Schluss,  
dass es tuberkulöse Larynxtumoren giebt, die alle Charaktere eines Neoplasmas haben  
und sich von der Infiltration und den an Ulcerationen beobachteten Wucherungen  
deutlich unterscheiden. Ihre Form ist entweder die eines Papilloms oder die eines  
Stimmbandfibroms oder die eines solitären, mit Schleimhaut überzogenen Tumors.  
Manchmal werden diese Tumoren ohne nachweisbare Lungenerkrankung beobachtet,  
sodass sie als primäre Larynxphthise zu bezeichnen wären. Ihr häufigster Sitz ist  
im Ventr. Morg. unter dem Glottiswinkel und an der Hinterwand, seltener an den  
Taschen-, am seltensten an den Stimmbändern. Sie sind von Schleimhaut überzogen,  
nicht ulcerirt, rötlich, grauweiss, gallertartig, meist breit gestielt, enthalten Riesenzellen  
und Tuberkelbacillen, wachsen langsam, haben keine Schmerzen zur Folge,  
meist aber Heiserkeit und öfter auch stenotische Erscheinungen. Meist kommen sie  
im jugendlichen Alter vor und lassen sich in der Mehrzahl mit befriedigendem Erfolg  
entfernen. Auch glaubt Verf., dass sie nicht so selten vorkommen, da in 5 Jahren  
von einem Spezialisten 13 diagnostiziert werden konnten. W. Lublinski.

**Nocard, Sur l'emploi de la tuberculine comme moyen de diagnostic de la tuberculose bovine.** Bulletin de l'Acad. de Méd. 1891, No. 40. S. 476.

Während die therapeutische und diagnostische Verwendung des Tuberkulins beim Menschen mehr und mehr verlassen wird, stellt sich in der Tierheilkunde sein diagnostischer Wert als von ganz besonderer Bedeutung heraus. Die sichere Diagnose der Initialtuberkulose bei Tieren ist bisher eine Unmöglichkeit gewesen. Wie schon von verschiedenen Seiten hervorgehoben wurde, füllt nunmehr diese empfindliche Lücke die febrile Reaktion auf Tuberkulineinspritzung mit seltener Sicherheit aus. Auch N. stellte hierüber Versuche an. Er impfte 57 Stück Rindvieh, welche ihm von einem Schlächter einige Tage vor dem Schlachten vorgeführt wurden, mit 20 bis 40 cgr. Tuberkulin, 19 davon reagierten mit einer Steigerung um 1,4 bis 2,9 °C. Davon waren, wie die Sektion ergab, 17 tuberkulös, ein Tier litt an *Distomum hepaticum* u. eines hatte multiple, nicht tuberkulöse Adenome.

Von den 38 nicht reagirenden Tieren litten 2 an hochgradiger, auch klinisch ohne weiteres erkennbarer Tuberkulose, mehrere an Pleuropneumonie, Bronchitis, Aktinomykose und Echinokokken; nur etwa 25 waren vollständig gesund.

Scheurlen.

**H. Leibliger. Ueber Resorptions-Icterus im Verlaufe der Polyarthritidis rheumatica acuta und die sogenannte Weil'sche Krankheit.**

Wiener med. Wochenschr. 1891, No. 20 u. 21.

Indem Verf. mit FIEDLER nur den fieberhaften Icterus, die gastrischen Symptome und die Gliederschmerzen als gemeinsame Kriterien aller Fälle von sog. Weil'scher Krankheit beobachtet, kommt er auf Grund eigener Beobachtungen zu der Ansicht, dass die eben erwähnte Krankheit als Polyarthritidis rheumatica acuta mit complizirendem Resorptions-Icterus aufzufassen sei.

Perl.

**W. Dudley, Ueber Leberabscesse. Inaugural-Disertation. Zürich. 1891.**

Die vorliegende umfangreiche Dissertation bietet, wie der Verf. im Vorwort bemerkt, nichts Neues in der Frage der Leberabscesse. Dagegen giebt sie in dankenswerter und ausführlicher Weise die während des Zeitraumes von 21 Jahren in der medizinischen Klinik zu Zürich vorgekommenen Fälle von Leberabscessen wieder, mit Einschluss der Sectionsprotokolle.

C. Rosenthal.

**J. Hlava, Poliomyelitis acuta disseminata partialis haemorrhagica (Paralysis Landry). Archives bohèmes de médecine. Tom. IV. Fasc. 2.**

Eine 36jährige Frau erkrankte unter Fieber und Lähmung der Beine, dazu trat Lähmung der Arme ohne Störungen von Seiten der Sensibilität, Blase etc. 5 Tage ca. nach Beginn der Erkrankung trat der Tod ein. Die microscop. Besichtigung ergab eine Hyperaemie der grauen Substanz des Gehirns und Rückenmarks. Microscopisch fanden sich in der grauen Substanz des ganzen Rückenmarks, der Med. obl. des Pons und der Vierhügel acute disseminirte Entzündungsheerde mit theilweisem hämorrhagischen Charakter (ohne Erweichung etc.). Die Gefäße waren erweitert, stark gefüllt, auch die perivasculären Räume enthielten viel rote Blutzellen. Die Heerde, (Rundzellenanhäufung) sassen im Vorder- und Hinterhorn, um die Kerne der Med. obl. herum, in der grauen Substanz des Aqu. Sylv. etc. Die weisse Substanz war völlig intact. Die Vorderhornzellen waren zum Theil zerstört. Die Wurzeln und periph. Nerven waren hyperaemisch, reich an Mastzellen, ohne Degeneration zu zeigen. Im Rückenmark fand

sich ein gelber Bacillus, der nicht pathogen ist, Ratten etc. steril liefs; im Blute war der pyogene Streptococcus nachweisbar in geringer Menge; in den Organen fand er sich nicht. Die LAMAR'schen Paralyse beruht nach H. auf infectiöser Basis mit verschiedener Localisation und Ausbreitung im Rückenmark und ist von der Polynurie zu trennen.

S. Kallischer.

### Alfred Lang, Acidum trichloraceticum bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten. Monatsschr. f. pract. Dermat. Bd. XIII. No. 7.

In 20proc. Lösung erwies sich das Acidum trichloraceticum nützlich bei chronischer Urethritis, wo es mit Hilfe des Endoscops auf die Schleimhaut applicirt wurde. In Substanz dients es als Aetzmittel bei Papillomen, auch solchen der Harnröhrenschleimhaut; es verursacht wenig Schmerz, der Schorf stösst sich nach einigen Tagen fast ohne alle Reactionerscheinungen ab und die Aetzwirkung geht nicht über die Grenzen der Anwendung hinaus. Bei grösseren Papillomen müssen aber die Aetzungen mehrfach wiederholt werden. — Ausserdem gelang es dem Verf. noch Warzen, sowie einige Naevi und Pigmentflecken durch das Acid. trichloracet. in Substanz oder in stärkeren Lösungen zu entfernen.

H. Müller.

### S. Gattorno, Zur gymnastischen Behandlung der Amenorrhoe. Wiener klin. W. 1891. No. 20.

Verf. berichtet über 14 Fälle von Amenorrhoe die er nach THURE BRANDT mit gymnastischen Bewegungen behandelt hat. Als ätiologische Momente führt Verf. neben der (seltenen) Hyperinvolutio post partum, die Atrophia uteri an, sowie mangelhafte Entwicklung desselben. — 2 Fälle wurden ohne Erfolg behandelt: eine mit Gonorrhoe complicierte Hyperinvolutio, die seit 2 Jahren nach einer Geburt aufgetreten war und eine Amenorrhoe bei sehr ausgeprägter Chlorose. Die übrigen zwölf Fälle wurden geheilt. Die Behandlung bestand in den gymnastischen Bewegungen nach der Vorschrift BRANDT's; bei atrophisch gewordenen oder mangelhaft entwickelten Uteris wurde eine locale Massage damit verbunden.

A. Martin.

### Donath, Partus praematurus, zeer waarschijnlijk voorkomen door regeling van het dieet. Weekbl. van het. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891, I. No. 18.

Eine Frau von 148 ctm Körperlänge wurde von einem 12 Pfund wiegenden toten Kinde mit der Zange entbunden. Die 2, 4 und 6 Jahre darauf folgende Schwangerschaften wurden im 6. bzw. 3. und 4. Monat unterbrochen. Die Conjugata vera misst 11 ctm.; da das Becken nicht platt oder aussergewöhnlich klein war, so wurde nach PROCHOWNICK's Empfehlung bei neuer Gravidität durch Diabetesdiät der Mutter versucht, einer zu starken Entwicklung des Kindes und damit der Einleitung einer Frühgeburt vorzubeugen. Die Diät besteht in Enthaltung von Zucker, Amylaceen und Fetten, reichlicher Zufuhr animalischer Kost, Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme. Sechs Wochen vor dem muthmasslichen Ende der Schwangerschaft wurde die Diät begonnen. Die Geburt ging normal von stattem. Das Kind wog 2480 gr, war 42 ctm lang. Die Ernährung des Kindes geschah nach SOXLEY; 5 1/2 Monat nach der Geburt wog das Kind 7500 gr.

Sollte der Erfolg von jener Diät wirklich abhängig gewesen sein, so ist dieselbe für gleiche Fälle zu empfehlen, und es würde eine wesentliche Anzeig zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt in Zukunft fortfallen.

George Meyer.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagehandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
30 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten

## für die medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

12. Dezember.

No. 50.

**Inhalt:** HÜRTHE, Beiträge zur Haemodynamik. — LANGLEY, Ueber die Nerven der Schweissdrüsen der Extremitäten. — HULTGREN und LANDERGREN, Ueber die Ernährung schwedischer Arbeiter. — CAMERER, Ueber die Bestimmung der Harnsäure und des Harnstoffs. — LLOYD, Zur Chirurgie der Wirbelsäule. — LÖW, v. PETTENKOPF, Ueber Selbstreinigung der Flüsse. — HAMMER, Ueber neutrale Kresolösung. — FINKLER, Die acute Lungenentzündung als Infektionskrankheit. — GRABE, Die Verdauung bei Geisteskranken. — SACHS, Ueber cerebrale Kinderlähmung. — MARIE und MARINESCO, Ueber Acromegalie. — EHRMANN, Ueber Pigmentatrophie durch Syphilis. — CHARRIER, Först, Ueber die Antisepsis bei Geburten.

LANGLEY u. SHERRINGTON, Ueber die pilomotorischen Nerven. — STOLTY Operation an der Schilddrüse. — RÄHLMANN, Haarn Neubildung auf der intermarginale, Lidkante. — BERNHEIMER, Sehnerven bei Sklerose der Gehirnarterien. — DAMMEN, Untersuchung des Sputum auf Tuberkelbacillen. — KRAHNHALS, Ueber das runde Duodenalgewür. — DONATH, Aethylenum bromatum bei Epilepsie. — v. FRANKL-HOCHWART, Ueber Nervenstörungen bei Facialislähmung. — JELGERSMA, Fall von allgemeiner Amnesie.

**K. Hürthle, Beiträge zur Haemodynamik. 6. u. 7. Abhandlung, Pfleger's Archiv Bd. 49. S. 29.**

Die zu seinen neueren Untersuchungen benutzten Instrumente des Verf. sind ausser den schon früher von ihm verwendeten folgende: Ein doppelläufiger Herzkatheter zur Untersuchung des intrakardialen Druckes im linken Ventrikel und im Vorhof; kardiographische Apparate zur Aufzeichnung des Herzstosses bei Thieren und Menschen; ein Druckdifferenzmesser, der den Unterschied des Ventrikeldruckes und des Aortendruckes graphisch angiebt und mit Hilfe dessen besonders der Zeitpunkt, in welchem die Aortenklappen sich schliessen, präzise festgestellt werden kann. H. Unter-

scheidet beim Hunde in der Periode eines Herzschlages am linken Ventrikel folgende Phasen: 1. die Anspannungszeit, d. i. die vom Beginn der Herzkontraktion bis zur Eröffnung der Semilunarklappen verfließende Zeit. Ihre Dauer hängt hauptsächlich von dem Unterschied des Druckes in der Kammer und in der Aorta ab. 2. die Austreibungszeit, die von der Eröffnung der Klappen bis zum Ende der Systole reicht, eine „Verharrungszeit“ des entleerten Ventrikels besteht nach H. nicht. 3. die Entspannungszeit, sie dauert von Ende der Systole bis zum Auftreten des kleinsten Druckwerthes im Ventrikel; in ihren Anfang fällt die Schliessung der Semilunarklappen. 4. die Anfüllungszeit, reichend von diastolischen Minimum bis zum Beginn der nächsten Systole.

In der Aortendruckcurve unterscheidet H. mit Marey einen systolischen (der Ventrikelsystole entsprechenden) und einen diastolischen Theil. Der erstere reicht von Beginn des Pulses bis zum Anfang der dikrotischen Welle, der diastolische von da bis zum nächsten Pulsanfang.

H. diskutiert zum Schluß die Spitzenstosskurven beim Menschen. Das „typische“ Kardiogramm ist der intrakardialen Druckcurve, wie man sie bei Thieren genommen hat, sehr ähnlich und die Phasen der Herzthätigkeit kommen an ihm in ähnlicher Weise zum Ausdruck.

Bezüglich vieler Einzelheiten und auch bezüglich der den Beginn der Abhandlung bildenden Auseinandersetzung mit v. Frey und Krehl sei auf das Orig. verwiesen. Langendorf.

- 1) J. N. Langley. On the course and connections of the secretory fibres supplying the sweat glands of the feet of the cat. Journ. of Physiol. Vol. XII. No. 4 1891, p. 347. — 2) Derselbe. Note on the connection with nerve-cells of the vasomotor nerves for the feet. Ibid. p. 375.

1) L. hat eine neue Untersuchung über den Ursprung und Verlauf der Nervenfasern angestellt, welche die Schweissdrüsen der Pfoten bei der Katze innerviren. In vielen Fällen vermochte er die vorliegenden Angaben von NAWROCKI, LUCHSINGER u. A. zu bestätigen, in anderen vorhandene Widersprüche aufzuklären.

Nach L. sind die für die Hinterpfoten bestimmten Schweissabsonderungsnerven enthalten in der 12. dorsalen bis zur 3. lumbalen Rückenmarkswurzel; die meisten Fasern enthält aber der 1. und 2. Lumbalnerv, die wenigsten die 3. Lenden- und die 12. Dorsalwurzel.

Diese Fasern treten in den Sympathikus ein und verlassen denselben durch die grauen Aeste des 6. und 7. Lumbal-, und des 1. und 2. Sakralganglions, um sich den zu der Extremität verlaufenden spinalen Nerven anzuschließen.

Durch Anwendung seiner Nikotinmethode (s. Cbl. 1890, Nr. 20) hat L. darzuthun vermocht, dass die erwähnten Fasern sich mit den Zellen des genannten sympathischen Ganglion verbinden, dass sie aber in ihrem fernerer peripheren Verlauf eine weitere Verbindung mit Ganglienzellen nicht eingehen.

Von einigen Autoren ist angegeben worden, dass es für die Schweißdrüsen der Hinterpfote bestimmte Sekretionsnerven gebe, die, ohne an den Sympathicus heranzutreten, direkt vom Rückenmark zum Ischiadicus verlaufen sollen. L. vermochte die Existenz solcher direkter Bahnen nicht zu bestätigen.

Die für die Schweißdrüsen der Vorderpfote bestimmten Fasern treten mit der 4. bis 10. Brustwurzel aus dem Rückenmark hervor; doch enthält die meisten derartigen Fasern die 6. bis 8. Wurzel. Diese Fasern gehen dann in das Ganglion stellatum, mit dessen Zellen sie sich verbinden; dann treten sie zu den Nerven des Plexus brachialis. Auch hier hat L. direkte spinale Fasern nicht nachweisen können.

2) In ähnlicher Weise wie für die Schweißnerven hat L. auch für die Gefäßnerven der Extremitäten den Verlauf festzustellen gesucht. Auch hier findet er mit den Zellen sympathischer Ganglien verbunden: die Gefäßverengerer und Gefäßerweiterer der vorderen Extremität mit den Zellen des Ganglion stellatum, die für die Hinterpfote bestimmten Gefäßnerven mit Zellen des 6. und 7. lumbalen und des 1. sakralen Ganglions des Grenzstranges. Langendorff.

**Hultgren & Landergren, Untersuchung über die Ernährung schwedischer Arbeiter bei frei gewählter Kost. Mit 3 Tafeln. Veröffentlichungen der Loren'schen Stiftung No. 4. Stockholm 1891.**

Im Anschluss an ihre Untersuchung der Kost von 6 Individuen der wohlhabenderen Stände haben Verff. nnnmehr die Kost von 9 schwedischen Arbeitern (Feldarbeiter, Hufschmied, Steinsetzer etc.) im Ganzen während 80 Tagen festgestellt, wobei der Nährstoffgehalt der sämtlichen genossenen Speisen entweder nach vorliegenden Analysen berechnet oder von Verff. direct bestimmt wurde (N nach Kjeldahl, Fett durch Aetherextraction, Wasser und Aschebestandtheile durch Troknen u. Glühen, Kohlenhydrate durch Differenzrechnung ermittelt).

Das Alter schwankte zwischen 28 u. 84 Jahren (Mittel 38), des Körpergewicht zwischen 57 u. 76 (Mittel 67) Kgrm. Genossen wurde an Eiweiss 105—206, an Fett 45—131, an Kohlehydraten 417—817 Grm. das mittlere tägliche Kostmass als allen Reihen ist:

159 Grm. Eiweiss, 93 Grm. Fett, 570 Grm. Kohlehydrate (23 Grm. Alkohol). Bemerkenswerter Weise bestand des Nahrungseiweiss fast genau zur Hälfte aus animalischen (bei Deutschen und russischen Arbeitern nur höchstens zu  $\frac{2}{10}$  des Gesamteiweiss),

das Nährstoffverhältniss von Eiweiss zu Fett + Kohlehydraten war  $= 1 : 4.3$ , also sehr günstig, des Verhältniss von Fett zu Kohlehydrate  $= 1 : 6.3$ , mithin nicht minder günstig. Im Mittel aller Reihen wurden pro Tag 743 Grm. Roggenbrod, 33 Grm. Butter, 523 Grm. Kartoffeln, 970 Grm. Milch, 87 Grm. Knochenfleisch, 52 Grm. Speck oder Schinkenfleisch, 116 Grm. Fisch und 665 Grm. Bier genossen. Bemerkenswerter Weise nimmt hier unter den animalischen Mitteln die Milch den ersten Rang ein; auch sind Fisch (Hering) und Speck beliebt Zuspeisen, während Käse nur wenig genossen wird. Im Brod wurde fast  $\frac{2}{3}$  des gesammten Eiweiss aufgenommen.

Der Eiweissumsatz, aus dem Stickstoff des sorgfältig gesammelten 24 stündigen Harns der einzelnen Reihen berechnet, schwankte zwischen 66 und 167 Grm. (im Mittel 101) Grm., und betrug für die „mittleren“ Arbeiter 91, für die angestregten Arbeiter 114 Grm. (also weniger, als Voit's Norm entspricht, Ref.): Von dem genossenen Wasser (2250—4200, im Mittel 3200 Grm.) traten 28—59 pct. durch den Harn aus. Weder liess der Eiweissumsatz eine deutliche Beziehung zum Körpergewicht, noch zur Kraftzufuhr (Wärwerth der Nahrung) noch zur Körperoberfläche erkennen, am ehesten noch der pro Kilo berechnete Eiweissumsatz zu der pro Körperkilo berechneten Kraftzufuhr.

Im Mittel hat das Mittagessen 70 Grm. Eiweiss, 30 Grm. Fett und 204 Grm. Kohlenhydrate, also ziemlich entsprechend den Verhältnissen bei deutschen (Münchener) Arbeitern. Da die täglichen Schwankungen in der Kost eines und desselben Individuums sehr beträchtlich waren, mussten zur Erzielung eines sicheren Mittelwerthes mindestens 7 Tage hinter einander herangezogen werden.

Die Ausgaben für die tägliche Kost betragen 40—112 (Mittel 61) Pfennige: dafür wurden durchschnittlich erhalten 159 (davon die Hälfte animalisches) Grm. Eiweiss 94 Grm. Fett und 570 Grm. Kohlenhydrate. Da, im Gegensatz zu anderen Ländern, in Schweden Fett auffallend billig ist (im Mittel erhält man 100 Grm. für 8 Pf.), während dem gegenüber Eiweiss, wenn auch absolut billig, so doch relativ theuer ist (100 Grm. kosten 23 Pf.), so verhält sich der Nährgeldwerth von Eiweiss : Fett : Kohlenhydraten wie 9 : 3 : 1, während König für Deutschland 5 : 3 : 1 berechnet hat.

Bezüglich der Versuchsprotokolle, der Tabellen über die Zusammensetzung der genossenen Nahrungsmittel und des Nährgeldwerthes der Nahrungsmittel etc. vergl. Orig. J. Munk.

**W. Camerer**, Gesammtstickstoff, Harnstoff, Harnsäure und Xanthinkörper im menschlichen Urin. Ztschrift f. Biol. XXVIII. S. 72.

C. hat Betrachtungen über die Schwankungen der in der Ueberschrift genannten Werthe unter dem Einfluss der Diät, der

Jahreszeit, welche die Diät beeinflusst, und starker Nahrungsaufnahme (die erste Stunde nach einer solchen) an sich selbst angestellt. Dabei wurde der Gesamtstickstoff durch Glühen mit Natronkalk bestimmt, der Harnstoff nach Hufner. Das Hufner'sche Verfahren ergiebt den N. des Harnstoffs und des Ammoniaks, wenn man den Versuch nach 15 Minuten abbricht, jedoch nur dann vollständig, wenn man zu dem so gefundenen Werth noch 4,6% desselben addirt. Nach C. erhält man, wenn man die Anwendung dieser Correctur unterlässt, ziemlich genau den Harnstoff allein, da nach ihm der Stickstoff des Ammoniak fast ebensoviel, nämlich 4,2% des Hufner-Stickstoff beträgt. — Zu einer Vorstellung über die Quantität der Xanthinkörper gelangt C. auf folgendem Wege. Es wird in dem Harn die Harnsäure nach dem Verfahren von SALKOWSKI-LUDWIG bestimmt, in einer anderen Portion desselben der N.-Gehalt des Silberniederschlags. Dieser Werth ist stets etwas höher, wie der aus der Harnsäure berechnete. Die Differenz betrachtet C. als den Stickstoff der Xanthinkörper (Ref. kann diese Annahme nicht als richtig anerkennen; der Silberniederschlag hält auch nach dem sorgfältigsten Auswaschen bis das Waschwasser fast absolut ammoniakfrei ist, nicht unbeträchtlich Ammon fest, welches sich in der Mutterlauge und dem Waschwasser der Harnsäure leicht nachweisen lässt. Das Plus an Stickstoff in dem Silberniederschlag ist also größtentheils auf Ammoniak zu beziehen und nicht auf Xanthinkörper). Die Resultate, zu welchen Vf. durch Anwendung dieser Untersuchungsmethoden gelangt, können im Referat nicht in ihren Einzelheiten wiedergegeben werden, es muss in dieser Beziehung auf das Orig. verwiesen werden. Weiterhin weist Vf. ausführlich nach, dass er, sowie SCHLEICH und JACOBY schon lange Zeit vor Pflüger und seinen Schülern ausgesprochen hat, dass eine ansehnliche Quantität des N. im Harn nicht als Harnstoff, sondern in Form anderer N. haltiger Substanzen enthalten sei. C. gab diesen Rest früher zu 10,7% des Gesamt N. an, dann zu 10,6. Dieser Werth, resp. 10,58%, ergiebt sich auch jetzt, nachdem C. ein statistisches Material von 457 24 stündigen Urinen, herrührend von 32 Personen, zur Verfügung steht. Pflüger giebt den N. Rest zu 14,4% an, doch stützt sich nach C. diese Angabe nur auf die Untersuchung von 8 menschlichen Urinen nicht näher bekannter Herkunft. E. Salkowski.

---

**Samuel Lloyd**, A review of one hundred and three cases of spinal surgery. Amer. Journ. of the med sc. July 1890 p. 25.

Unter Lamnectomie versteht Vf. die Entfernung der hinteren Bögen der Wirbelsäule zu therapeutischen Zwecken. Von Heister empfohlen, von Henry Cline zuerst ausgeführt, erlangte sie durch Maydl praktische Bedeutung. Seitdem ist sie nicht nur in traumatischen Fällen, sondern auch bei Spondylitis, bei Tumoren, bei schweren Neuralgien ausgeführt, und konnte Vf. mit Hilfe

seiner eigenen Fälle und einer Reihe noch nicht veröffentlichter Beobachtungen amerikanischer Autoren und den Angaben in der Literatur, nicht weniger als 103 derartige wegen Trauma verrichtete Operationen zusammenstellen. Dieselben hatten 58mal einen tödtlichen Ausgang, darunter 30mal bei antiseptischer Behandlung, 28mal ohne diese. Im Ganzen betrug die Sterblichkeit der antiseptischen Fälle 50% oder nach Abzug der von der Operation unabhängigen Ausgänge 25%. Für die nicht antiseptischen Fälle betrugen diese Zahlen 63% und 45%. Ferner boten letztere 1 (2%) Heilungen, 7 (16%) theilweise Genesungen, 2 (4%) unbekannte Ergebnisse und 5 (11%) mangelnde Besserungen, wogegen bei den antiseptisch behandelten Fällen die analogen Ziffern sich auf 4 (6%) bzw. 15 (25%) 1 (1%) und 11 (18%) beliefen. Die Statistik der Wirbelfracturen von Gurlt lieferte 80% Todesfälle, die von Burrill in Boston fast 79%. Von den Nicht-Gestorbenen befand sich aber nur die Hälfte in einem befriedigenden Zustand, die andern waren völlig funktionsunfähig („disabled“). Neben den 103 Operationen in traumatischen Fällen hat Vf. 39 bei Spondylitis, 11 bei Traumen und 5 behufs intraduraler Nervendurchschneidung, zusammen 52 gesammelt, und ergaben diese nur eine Mortalität von 26%. Aeusserst verschieden ist ferner die Mortalität, je nachdem die Operation den cervicalen, dorsalen oder lumbaren Theil der Wirbelsäule betrafen. Für die Regio cervicalis lieferten 10 nicht antiseptisch ausgeführte 7 tödtliche Ausgänge, während 2mal unvollständige Genesung, einmal Heilung nach der Operation, doch keine Besserung der Lähmungen erfolgte. Die hierher gehörigen 18 antiseptischen Fälle bieten eine unvollständige Heilung, 2mal war die Operation resultatlos und in den übrigen Fällen tödtlich wenn auch zum Theil (in 25%) aus anderen Ursachen. Die 17 nicht antiseptischen Fälle der Regio dorsalis zeigten 12 tödtliche Ausgänge, darunter 2 unabhängig von der Operation; von den übrigen genasen 2 unvollständig und 3 zeigten keine Besserung, während für die 28 hierher gehörigen antiseptischen Fälle die gleichen Zahlen 8 resp. 2, ferner 9 und 9 lauten, daneben aber 2 Pat. als völlig geheilt beschrieben werden. Für die Regio lumbaris sind nur 4 nicht antiseptische Fälle aufgeführt und zwar mit † 3 und 1 unvollständiger Genesung; antiseptische Operationen, 5 an der Zahl, endeten 2mal tödtlich (1mal unabhängig von dem Eingriff) je 1mal mit vollständiger Genesung und 1mal ohne Ergebniss. In 17 Fällen wurde die Dura mater eröffnet mit mehr oder minder erheblichem Ausflusse von Liq. cerebro-spinalis. Aber nur 6 von diesen starben und nur 3 darunter im Zusammenhang mit der Operation. Für die Wahl des Zeitpunktes der Operation sind nur 51 Fälle (mit † 24) aus der antiseptischen Aera zu verwerthen und von diesen entfallen 24 auf die ersten 8 Tage nach dem Trauma mit † 21, wobei man zu berücksichtigen hat, dass überhaupt in eben dieser Zeit die meisten Todesfälle nach Wirbelverletzungen eintreten, so dass eine derartige hohe Mortalität noch

nicht gegen die Operation präjudiciren dürfte. Vf. glaubt mit Horsley, daß man sofort operiren dürfe dort, wo starke Verschiebung oder Compression besteht; während aber nach anderen Autoren solche Vorkommisse nicht häufig sind, sah Vf. unter 35 seiner Fälle in 11 durch vorübergehende, in 13 durch dauernde Knochenverschiebung und nur in 4 durch Blutextravasat Compression des Markes bedingt. Fast immer reichte die Operation zur Beseitigung der Verschiebung aus, nur 2 Pat. mußten noch ein Gyps-corset tragen.

Den Schluß der Arbeit bilden Erörterungen über die Anzeige zur Laminectomy und über den Modus operandi. Bezüglich ersterer sind die Ansichten noch so getheilt, daß Vf. theilweise nichts weiter thun kann, als die Meinungen der einzelnen Gewährsmänner beizubringen. Hinsichtlich des Modus operandi hat man bald eine einfache, bald eine doppelte, bald eine gerade, bald eine V-förmige Incision gewählt. Vf. macht einen einfachen Schnitt auf jeder Seite in der Nähe des Proc. spin. und läßt den abgesetzten Arcus post. in Zusammenhang mit den Weichtheillappen. Zur Durchtrennung des Knochens dient die Listersche Scheere; die Erschütterung durch Meißel und Hammer ist nicht vortheilhaft und complicirte Apparate versagen leicht. Etwaige Wunden der Dura mater sind mit Catgut zu schließen. Vorsichtige tiefe Narcoose ist unerläßlich.

P. Gueterbock.

**O. Löw.** Zur Frage der Selbstreinigung der Flüsse. Archiv f. Hygiene 1891 Bd. XII. 3. Heft.

**M. v. Pettenkofer,** zur Selbstreinigung der Flüsse. Ebenda.

Daran zu erinnern, daß zu den verschiedenen Ursachen, welche bei der Selbstreinigung der Flüsse eine Rolle spielen, die Entwicklung von Algen gehören, ist L. vorbehalten geblieben. Daß es chlorophyllhaltige Pflanzen gibt, welche organische Stoffe aufnehmen, ist z. B. von den fleischfressenden Pflanzen u. a. seit lange bekannt. Für die niederen Chlorophyll führenden Organismen speziell die Euglenen hat KLEBS nachgewiesen, daß sie bei Lichtabschluß sich von organischen Substanzen nähren können u. L. berichtet über die Versuche, wonach Spirogyren in verdünnten Nährlösungen von Urethan, Glycocol. Leucin, Hydantoin, Kreatin u. a. gedeihen. Diese Algen werden von verschiedenen niederen Thieren verzehrt, die wiederum die Nahrung der Fische bilden.

Durchaus zustimmend äussert sich P. zu der vorstehenden Abhandlung. „Ich bin überzeugt daß die thatsächlich bestehende Selbstreinigung der Flüsse, die man allerdings durch bloße Sedi-mentirung der suspendirten Bestandtheile und durch Oxydation der organischen Stoffe durch den im Wasser absorbirten Sauerstoff bisher nur sehr unvollständig erklären konnte, zum größten Theil auf dem vegetativen Leben im Wasser beruht, gradeseo wie die

Vegetation auf dem Lande einen verunreinigten Boden, einen gedüngten Acker zu reinigen vermag.“ Er erörtert dann noch des Weiteren die diesbezüglichen Verhältnisse der Isar, wozu ihm die Einsprüche, welche die unterhalb Münchens an der Isar liegenden Städte Landshut und Freising gegen die Einleitung der Münchener Abwässer in die Isar erhoben haben, Veranlassung geben. Er kommt zu dem Schluss, daß ohne jeglichen Schaden für die weiter unten liegenden Städte die sämtlichen Münchener Abwässer in die Isar geleitet werden können, da die Isar bis sie zu der nächstliegenden Stadt Freising kommt sich bereits vollständig wieder selbst gereinigt hat. Scheurlen.

---

**H. Hammer**, Ueber die desinficirende Wirkung der Kresole und die Herstellung neutraler wässriger Kresollösungen. Aus dem Hygien. Institut der deutschen Universität in Prag. Archiv f. Hygiene 1891, Bd. XII. 4. Heft. S. 359.

Das erste Desinfectionsmittel, das in die Praxis eingeführt wurde, das Phenol, wurde der aromatischen Reihe entnommen: die übrigen Körper derselben Reihe aber fanden, obgleich vielen der höheren Destillationsprodukte eine starke Desinfectionskraft zuerkannt werden musste, hauptsächlich deswegen keine allgemeinere Anwendung, weil sie in Wasser wenig oder gar nicht löslich sind. Die „rohe Karbolsäure“ allein kam in der größeren Desinfectionspraxis zur Verwendung.

Es war ein wesentlicher Fortschritt als HÜPPE, LAPLACE und FRÄNKEL durch Vermischen mit Säuren speciell mit concentrirter Schwefelsäure, also in der Aufstellung des Princip der Sulfonirung der Phenole, die Wasserlöslichmachung dieser höheren Destillationsprodukte des Theeröls zeigten. Aber die stark saure Reaktion solcher Lösungen verhinderte eine ausgedehnte praktische Verwertung.

Da wurde ein weiterer und noch wichtigerer Schritt in der Aufschliessung dieser Substanzen durch die Einführung des Creolin's gethan. Dasselbe stellt nichts anderes, als eine Auflösung bzw. Emulsion höhersiedender Destillationsprodukte, der Kresole, des Xylenols u. a. und des Kreolinöls in einer Harzseifenlösung dar. Die hauptsächlich wirksamen Substanzen darin sind die 3 Kresole das Ortho-, Meta- und Parakresol, welche Mischung auch die stark desinficirende Wirkung des Creolins erklärt, da bekanntermassen ein Gemisch von Desinfectionsmitteln höheren antiseptischen Werth hat, als jedes einzelne für sich.

Noch besser aber gelang die Verwertung der Kresole in dem Lysol, das durch Behandlung der ersteren mit Alkalien erhalten wird, also eine Verseifung der Kresole selbst darstellt.

Alle diese angeführten Lösungen oder Emulsionen leiden jedoch an dem Nachtheil, dass sie alkalisch reagiren und sich deshalb an der

Luft oxydiren, und dass sie die Hände und Instrumente schlüpfrig machen.

H. berichtet nun, dass es auch gelingt die Kresole in neutrale wässrige Lösungen überzuführen, durch einfachen Zusatz von salicylsaurem Natron oder anderen Salicylaten, oder durch die Salze aller Orthooxybenzolkarbonsäuren oder schieflich durch die Salze der Phenole, Naphtole und Kresole selbst. Für diese neutralen Kresolösungen schlägt H. den Sammel-Namen „Solveole“ vor. Sie haben vor dem Lysol noch ausserdem den Vorzug, dass sie selbst in stark kalkhaltigem Wasser keinen Niederschlag von harzsaurem Calcium geben.

Die Prüfung auf die Bakterien tödende Wirkung stellte H. mit den Lösungen des Ortho-, Meta- und Parakresols — theils getrennt, theils gemischt — in metakresotinsaurem Natrium, in naphtalinsaurem Natrium und in dem Natronsalze der 3 Kresotinsäuren zusammen (Ortho-, Meta- und Para-Verbindung) an. Alle hatten eine stark desinficirende Wirkung; 0,5%ige Lösungen töteten schon nach 5 Minuten die Vegetationsformen der sämtlichen, zahlreichen zur Untersuchung herangezogenen Bakterien ab. Eine starke Entwicklungshemmung trat schon bei 0,3%igen Lösungen ein. Milzbrandsporen wurden durch 10%ige Lösungen bei eintägiger Einwirkung vernichtet. Dabei zeigte die stärkste Wirkung eine Lösung der 3 Kresole in dem Natronsalz der 3 Kresotinsäuren, dieser zunächst stand die Lösung des Metakresols in metakresotinsaurem Natron. Erstere wird also für die Praxis zunächst in Betracht kommen; sie stellt concentrirt eine braunrote syrupdicke Flüssigkeit dar, welche beim Verdünnen mit Wasser sich nur vorübergehend trübt und für medicinische und chirurgische Zwecke in einer 0,5 procentigen Lösung, die absolut nicht ätzend wirkt, vollkommen ausreichend ist.

Scheurlen.

---

**D. Finkler.** Die akuten Lungenentzündungen als Infectionskrankheiten. Wiesbaden, 1891, 8°. S. 574.

Wie schon der Titel dieses grofs und umfassend angelegten Werkes besagt, handelt es sich in demselben um eine methodisch durchgeführte Bearbeitung der verschiedenen Erscheinungsformen der Pneumonie vom bakteriologischen Standpunkte aus; abgesehen aber auch vom letzterem, liefert uns der Verf. eine erschöpfende klinische Darstellung des Gegenstandes. — Er teilt die acuten Pneumonien in 3 Gruppen ein: 1) Acute fibrinöse Pneumonien. Nach einer Uebersicht über die pathologischen Vorgänge giebt Verf. eine ausführliche Symptomatologie der Krankheit und behandelt dann eingehend die Anomalieen der Symptome und des Verlaufes. Unter letzterer Rubrik finden ihre Würdigung: die rudimentäre und die eintägige Pneumonie; die Pneumonie mit Lysis,

das Liegenbleiben und die Organisation des Exsudates, die Spitzenpneumonie, die Pneumonie in mehrfachen Herden und die Wanderpneumonie, die recurrirende und recidivirende Pneumonie, die Greisenpneumonie, die Pneumonie bei Herzschwäche, die Trinkerpneumonie und die Pneumonie der Kachektischen, endlich in sehr ausführlicher Darstellung die „toxämische Pneumonie,“ (unter welcher Bezeichnung Verf. einen Teil der von den Autoren als „asthenische“ oder „biliöse“ Pneumonie registrierten Fälle subsumirt). Nach einer Uebersicht über die Folgekrankheiten der fibrinösen Pneumonie (Pleuritis, Pericarditis, Meningitis u. s. w.) behandelt Verf. das interessante Kapitel der secundären und complicirten Pneumonie (wobei sowohl die nachträgliche Lungenlocalisation des primär an anderer Stelle angesiedelten Pneumococcus, als auch die Complication der Pneumonie mit Typhus, mit Malaria, Tuberkulose und Syphilis berücksichtigt wird). — Als direkte Erreger der Pneumonie führt Verf. 4 verschiedene Bakterien an: *Diplococcus Pneumoniae*, *Bacillus Pneumoniae*, *Staphylococcus (aureus et albus)*, *Streptococcus Pneumoniae*, und er fasst sein, auf der Untersuchung von 55 Fällen (wobei das Material stets durch Punction aus den Herden der lebenden Kranken gewonnen wurde) basirtes Urtheil dahin zusammen, dass

- a) fibrinöse Pneumonien vorzugsweise (also nicht immer) durch den *Diplococcus pneumoniae* hervorgebracht werden, welcher letzterer in manchen Fällen in Reinkultur angetroffen wird;
- b) die Bronchopneumonien bakteriologisch keine einheitliche Erkrankung darstellen,
- c) die (noch zu erwähnenden) zelligen Pneumonien vorzugsweise durch Streptococcen bedingt werden.

— Eingehende Würdigung erfährt die Morbidität und Mortalität der Krankheit, die Frage der Contagiosität etc. — 2) Acute Bronchopneumonien, d. h. herdförmig auftretende Entzündungen der Lunge, welche durch fortgeleitete Entzündung von den Bronchien her entstanden sind. Bakteriologisch constatirte Verf. in dem durch Punction aus den erkrankten Herden gewonnenen Material Diplococcen, Staphylococcen und Streptococcen theils allein, theils combinirt. Die Klinik der Bronchopneumonie wird ausführlich abgehandelt. — 3) Acute zellige Pneumonien, eine vom Verf. aufgestellte Kategorie, die, abgesehen von 8 früher beobachteten Fällen, vorwiegend auf dem großen Material aus der Influenzaepidemie 1889/90 basirt. Die leichtesten dieser Fälle zeigten neben den Allgemeinerscheinungen der Influenza circumscripte Knisterrasseln event. mit Abweichungen des Percussionsschalles, beim Fehlen bronchitischer Symptome; in anderen Fällen waren ausgedehntere pneumonische Herde nachweisbar, oder es trat ein wandernder Typus der Entzündung auf, während in einzelnen Fällen ein rapider und perniciöser Verlauf beobachtet wurde. Anatomisch handelte es sich in diesen Fällen um die Bildung lobulärer Herdchen von dem Charakter einer acuten interstitiellen Pneumonie mit partieller Exsudation von Fibrin und Eiterkörperchen in das Alveolarlumen; die zellige Natur der Entzündung mit der ausgesprochenen Neigung zum Weiterkriechen

lässt die Bezeichnung als „Erysipel der Lunge“ zu. Dieser Vergleich wird auch dadurch gestützt, dass diese Gruppe von Lungenentzündungen durch Streptococcen bedingt werden, neben denen sich zuweilen auch Staphylococcen fanden. Klinisch ist die Krankheit von Anfang an von der einfachen Pneumonie wohl zu unterscheiden. Sie beginnt nur selten mit Schüttelfrost, zeigt nicht die exquisiten physikalischen Erscheinungen der fibrinösen Pneumonie; die Entwicklung der vollen Splenisation (nicht Hepatisation) geht meist langsam vor sich; das Sputum ist spärlich und fehlt manchmal vollständig. Auffallend ist der sehr frequente, kleine und weiche Puls, sowie die sehr beträchtliche, meist mit Cyanose combinirte Dyspnoë. Wegen des genaueren Krankheitsbildes müssen wir auf das Orig. verweisen. — Mit einer sorgfältigen Besprechung der Therapie, wobei namentlich die Fieberbehandlung eine eingehende Würdigung erfährt, schließt das höchst lesenswerte Werk. Perl.

**Grabe.** Ueber die Verdauungsfähigkeit des Magen bei Geisteskranken St. Petersburger med. Wch. 1890 No. 30.

An 12 Geisteskranken wurden Versuche, ihre Verdauungstätigkeit betreffend, angestellt. Bei 4 handelte es sich um „Manie“, bei einem um Myxoedem mit Schwachsinn, einmal um katatonischen Wahnsinn, einmal um secundäre Demenz und fünfmal um Dementia paralytica. — Was die Secretion der Salzsäure anlangt, so wurde dieselbe bei maniakalischen Zuständen stets erheblich gesteigert gefunden. Bei den Paralytischen war sie dagegen stets unregelmässig. Eine Herabsetzung konnte jedoch niemals constatirt werden, vielmehr bestand häufig ein Ueberschreiten der Norm in dieser Beziehung. Die übrigen Fälle zeigten durchgängig eine erheblich gesteigerte Gesamtsäure. Der hohen Säuremenge entsprechend wurde fast stets reichlich unverdaute Stärke und wenig Erythrodextrin im ausgeheberten Mageninhalt gefunden. Abnorme Gährungen fanden nicht statt. — Bezüglich der Motilität des Magens konnte constatirt werden, dass dieselbe im maniakalischen Zustande sicherlich gesteigert war. Dasselbe scheint bei der Dementia paralytica der Fall zu sein. Ähnlich waren die Verhältnisse in den übrigen Fällen. Sowohl die Hyperacidität als auch die gesteigerte Motilität beruht wohl auf nervösen und nicht auf pathologisch-anatomischen Störungen. Diese Resultate stimmen fast ganz überein mit folgenden von v. Noorden an 14 Melancholikern erhaltenen:

1. Die Entleerung des Magens nach Einführung gemischter Kost ist beschleunigt;
2. Die Gesamtsäure ist erhöht, es besteht also Hyperacidität;
3. Die Acidität beruht fast ausschließlich auf freier Salzsäure;
4. Die peptische Kraft der Magens ist zum mindesten normal;
5. Eine continuirliche Hypersecretion des Magens ist nicht vorhanden.

Ähnlich sind auch die Resultate neuerer Untersuchungen von LEUBUSCHER u. ZIEHEN. Carl Rosenthal.

**Sachs.** Contributions to the Pathology of infantile cerebral Palsies. New-York Medical J. 1891, 2. May.

S. tritt für die Häufigkeit der cerebralen Kinderlähmung ein, die sich später oft nur durch Epilepsie mit geringer Hemiparese, Contracturen, athetoide und choreiforme Bewegungen, gesteigerte Reflexe etc. verrate; sehr selten ist die schlaffe cerebrale Form und die atrophische (ohne Beteiligung des Rückenmarks und der peripheren Nerven). 3 Gruppen lassen sich am besten unterscheiden. 1. Die congenitale, pränatale Form (Agenesis corticalis, mit mehr oder weniger grossen Defecten), 2. die während der Geburt entstandene Form (Geburtslähmung), meist meningeale, seltener intracerebrale Blutungen mit folgender chronischer Meningo-encephalitis, Sclerose, Cystenbildung, 3. Acute acquirirte Lähmung (Meningitis chronica mit Hydrocephalus und primäre Encephalitis?). Primär handelt es sich meist um Hämorrhagie, Embolie, Thrombose, alles andere ist secundär. Strümpell's primäre Polio-encephalitis kommt bei Kindern, wenn überhaupt, ausserst selten vor.

Sodann teilt S. 2 eigene Fälle mit Sectionsbefund mit. Ein 6½ jähriger Knabe bekam plötzlich Convulsionen, rechtsseitige spastische Hemiplegie, dann Krämpfe der rechten Hand mit anfallsweisem Sprachverlust; dazu trat völlige rechtsseitige Lähmung, Blindheil, Sprachstörung, Stupor, Opisthotonus, linksseitige Ptosis und Abducenslähmung, Papillitis, Anästhesie der rechten Cornea, Coma. Es zeigte sich eine alte hämorrhagische Cyste im linken Temporo-sphenoidallappen, welche den linken Hirnschenkel bedeckte und comprimirte; die Nn. optici und der linke Abducens waren atrophisch, ebenso der linke Hirnschenkel; ferner fand sich ein grosser harter Tumor im rechten Temporo-sphenoidallappen (kleinzelliges Sarcom), Verschmälerung der linken Ponshälfte, und rechtsseitige Pyramidendegeneration im Rückenmark, ferner starker Hydrocephalus; auch in der linksseitigen Cyste fand sich ein kleines Sarcom. — Fall II. Ein 1jähriger asphyktisch geborener Knabe hatte congenitale spastische Paraplegie, im Alter von ½ Jahr tonische und clonische Krämpfe mit Opisthotonus, Reflexsteigerung, Schreikrämpfen, Strabismus. Die Section zeigte Adhärenz der Pia an der Rinde, symmetrische Atrophie beider Frontalhälften beider Hemisphären; in der ganzen Rinde fand sich Verwachsung mit der verdickten, infiltrirten Pia, wenig oder gar keine Pyramidenzellen, Anhäufung zahlloser Gliazellen in der 3 und 4 Zellschicht, Neurogliawucherung, ferner beiderseitige Pyramidendegeneration im Rückenmark. Diese Meningo-encephalitis führt S. auf einen Blutaustritt zwischen Pia und Rinde zur Zeit der Geburt zurück. — Was die Frage des operativen Eingriffs in derartigen Fällen anbetrifft, so wäre ein solcher eventuell indicirt zur Entfernung eines Blutgerinnsels, das bei einer Blutung auf die motorische Centren drückt und secundäre Degeneration zur Folge haben könnte bei längerer Einwirkung und langsamer Resorption.

Kalischer.

**P. Marie et G. Marinesco.** Sur L'Anatomie pathologique de L'Acromégalie. Archives de Medecine expérimentale et d'Anatomie pathologique. 1. Juli 1891.

Die Verff. untersuchten einen Fall von Acromegalie und fanden: An den Enden der Extremitäten Hyperplasie der Papillen, Hypertrophie der Haut, Verdickung des Bindegewebes um die Drüsengänge, Gefässe und Nervenscheiden. Die subcutanen Nervenenden sind degenerirt und ihre Veränderung nimmt von der Peripherie nach dem Centrum zu ab; der Medianus-Stamm zeigt nur leichte interfasciculäre Bindegewebshyperplasie; ferner Hyperplasie und Hypertrophie der Knochen in Längs- und Breitendimension. Die Macroglossie erklärte sich aus interstitieller Bindegewebswucherung in der Zunge mit Vernichtung der Muskelsubstanz (der N. ling. und hypogl. waren nicht verändert). Die Schleimhaut des Mundes, Nase Larynx zeigte Pachydermie. Der Sympathicus (besonders das Ganglion cervicale infer.) war sclerosirt, auch im Rückenmark fand sich Neurogliawucherung. Die Nieren zeigten Erscheinungen der chron. parenchym.Nephritis. Die Thyreoid.-drüse zeigte hyperplastische cystische Follikel, die Gland. pituitaria neben Hyperplasie der Follikel, Sclerose der Gefässe und der Alveolenwände; auch die Milz und Lymphdrüsen zeigten sich sclerotisch entartet. — Demnach handelt es sich um eine progressive Wucherung des Bindegewebes an den Extremitäten und bestimmten Schleimhäuten und Organen und der in ihnen gelegenen Gefässe, Nerven etc. Die Gland. thyreoid. und pituitaria stehen jedenfalls in einem gewissen ursächlichen Verhältnisse zur Entstehung all' dieser Veränderungen. J. Kalischer.

**S. Ehrmann,** Ueber Hautentfärbungen durch secundär syphilitische Exantheme. Arch. f. Dermat. und Syph. Jahrg. 1891. Ergänzungsteft II. S. 75.

Nach des Verf. Untersuchungen ist das sogen. Leucoderma syphiliticum keine primär auftretende Erscheinung, sondern entsteht immer nur an Stellen, wo syphilitische Efflorescenzen geessen haben. Bei Papeln oder schuppigen Syphiliden schließt es sich unmittelbar an diese an, während es bei der maculösen Form erst wochenlang später sichtbar wird. Es kann überall vorkommen, wo die Haut pigmentirt ist, findet sich aber am häufigsten auf der Nackenhaut des weiblichen Geschlechts. — Das Leucoderma entsteht dadurch, daß das Pigment aus der Cutis nicht in die Epidermie aufsteigen kann, wahrscheinlich deshalb, weil die Pigmentüberträger so verändert sind, daß sie nicht functioniren, bei breiten Condylomen auch deshalb, weil die veränderten Epidermiszellen kein Pigment aufnehmen können. Dabei wird hier Pigment aus der Cutis resorbirt; die Pigmentträger bleiben deshalb oft zwischen Cutis und Epidermis mit Pigment beladen unthätig stehen. Das Leucoderma

ist anderen Pigmentanomalien gegenüber durch seine Localisation, durch Form u. Grösse der Efflorescenzen und die fehlende Tendenz zum Fortschreiten und zur Pigmentanhäufung in der Peripherie wohl charakterisirt und deshalb diagnostisch sehr gut zu verwerthen.

1) P. Charrier, Du curettage précoce dans l'infection puerpérale envisagé comme moyen thérapeutique et prophylactique. Archives générales de médecine. août 1891.

2) C. Fürst, Ein neuer Beitrag zur intrauterinen Antisepsis nach Geburten. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 30.

1) Verf. empfiehlt warm bei Purperalfieber das Cürettament des Uterus vorzunehmen und zwar schon im Anfangsstadium. Bei Anwendung peinlicher Cautelen in betreff der Aseptik und der ganzen operativen Technik sind keine Gefahren zu befürchten. In 4 Fällen erzielte Verf. glänzenden Erfolg.

2) Verf. spricht sich im Beginn seiner Auseinandersetzungen für die Unterlassung der inneren Untersuchung bei normalen Geburten aus. Bei Eingriffen rath er schwer lösliche Antiseptica in die Uterushöhle zu bringen, vor Allem das Jodoform in Form von Stiften, nach vorheriger Irrigation mit 2 procent. Carbollösung. Verf. nimmt zur Einführung dieser Stifte einen von ihm construirten doppelläufigen Uteruskatheter mit dem zuerst irrigirt wird, dann wird das innere Rohr herausgezogen, der Stift hineingesetzt und mit dem Rohr wieder in die Uterushöhle verbracht. Die Methode soll wesentliche Vorteile bieten, da man nicht mit der Hand einzugehen braucht, der Stift nicht mit der Vaginalwand in Berührung kommt, und man zur Irrigation und Einführung des Stiftes nur ein und dasselbe Instrument gebraucht.

Martin.

J. N. Langley and C. S. Sherrington, On pilo-motor nerves. Journ. of Physiol. Vol. XII. No. 3. p. 278.

Als pilomotorische Nerven bezeichnen die Verf. diejenigen Nerven, von denen die glatten Muskeln der Haare (Arrectores pilorum) versorgt werden, und durch deren Vermittelung unter dem Einfluss der Furcht u. s. w. die Haare sich sträuben. Ihre Beobachtungen haben sie theils an Affen (*Macacus rhesus*) theils an Katzen angestellt.

Die pilomotorischen Nerven nehmen ihren Ursprung im Rückenmark und schliefen sich dann dem Sympathicus an. Beim Affen entspringen die für den Kopf bestimmten Fasern aus dem Brustmark, aus welchem sie grösstentheils mit der 3. und 4. vorderen Brustwurzel hervortreten. Dann steigen sie im Halsympathikus in die Höhe und passieren das obere Halsganglion, mit dessen Zellen sie in Verbindung treten. Wird daher der Halsympathikus gereizt, so richten sich die Haare der betreffenden Kopfhälfte auf; wird er durchschnitten, so legen sie sich glatter an als auf der anderen Seite, und betheiligen sich nicht an dem durch Angst und Schreck hervorgerufenen Sträuben der übrigen Haare.

Ähnlich ist der Verlauf der für den Hinterkörper bestimmten Pilomotoren, und auch bei der Katze finden sich dieselben Verhältnisse wieder.

Langendorff.

**William Stolty, Operation on the thyroid gland. Dublin. Journ. of med. sc. July 1891. p. 1.**

Empfehlung der Excision des Isthmus statt der Thyrectomie nach vorheriger Ligatur. Abgesehen von seinen eigenen Fällen der ersteren und denen von HOLTHOUSE und SYDNEY JONES in England kennt S. nur zwei Isthmus-Excisionen, welche LEMKE in Hamburg ausgeführt hat

P. Güterbock.

---

**E. Rählmann, Primäre Haarneubildung auf der intermarginalen Kantenfläche des Augenlides als die gewöhnliche Ursache der Trichiasis v. GRAEFÉ's Archiv f. Ophthalmologie XXXVII. 2. S. 66.**

Die intermarginale Hautpartie der Lider ist gesundheitsgemäß als vollständig haarlos zu betrachten. Unter pathologischen Verhältnissen aber beobachtet man nicht selten dort abnorme Haarbildung, welche unter dem Namen Distichiasis bezw. Trichiasis ein charakteristisches Krankheitsbild abgibt. Am häufigsten findet sich dieser Zustand bei trachomatös erkrankten Augen. Hier wird durch die lange anhaltende Hyperämie der Lidkantengefäße eine Proliferation des Epithelstratum herbeigeführt, welche auf einer gewissen Höhe entwickelt, zur Neubildung von Haaren und Talgdrüsen Veranlassung geben kann und häufig giebt.

Horstmann.

---

**St. Bernheimer, Ueber Sehnervenveränderung bei hochgradiger Sklerose der Gehirnarterien. v. GRAEFÉ's Archiv für Ophthalmologie XXXVII. 2. S. 37.**

Verf. fand bei der Section von zwei Individuen, welche an hochgradiger Arteriosclerose litten, eine Längs-Einschnürung des Sehnerven innerhalb seines Verlaufes im Canalis opticus, ohne dass während des Lebens Störungen bestanden hatten. Der ganze Zustand ist auf den Druck zurückzuführen, den die sclerotische Arteria ophthalmica bezw. Carotis auf den Opticus ausüben. Verf. ist der Ansicht, dass derartige Gefäßveränderungen in der Nähe des optischen Leitungsapparates herangezogen werden könnten, um manche, bei alten Leuten chronisch verlaufende Sehnervenatrophien idiopathischer Natur zu erklären.

Horstmann.

---

**Dahmen, Neues Verfahren zur Auffindung der Tuberkelbacillen im Sputum. Münchner med. Wochenschr. 1891, No. 38.**

Statt wie BISMARCK dem Sputum zur Auflösung der Eiweißkörper Lauge zuzufügen und zu kochen erhitzt D. einfach ohne jeden Zusatz das Sputum im Dampfbad oder im kochenden Wasser 15 Minuten lang. Dadurch koaguliren die Eiweißkörper und reissen die Bacillen zu Boden; dies geschieht sehr rasch, so dass nach dem Erkalten bereits das überstehende Wasser abgegossen und der Bodensatz untersucht werden kann. Zweckmäßig wird letzterer vor der Untersuchung im Achatsmörser verrieben, und erst dann Deckglaspräparate angefertigt.

Das Verfahren ist bereits im neuen Institut für Infectiouskrankheiten geprüft und von KOCH als sehr geeignet bezeichnet worden.

Seheurnis.

# Krannhals, Ueber das runde Duodenalgeschwür. St. Petersburg med. Wochenschr. 1891, Nr. 37.

K. giebt eine Uebersicht über die Häufigkeit des Vorkommens, die Aetiologie, Symptomatologie und Behandlung der runden Duodenalgeschwüre, welche jedoch Neues nicht enthält. Es wird ferner ein Fall mitgeteilt, in welchem die obengenannte Affection diagnosticirt, aber die Diagnose durch anatomische Untersuchung leider nicht bestätigt wurde, da man die Obduction verweigerte; ferner fünf weitere Fälle, in denen das runde Duodenalgeschwür nur einen zufälligen Befund darstellte. C. Rosenthal.

# Donath, Aethylenum bromatum, ein neues Mittel gegen Epilepsie. Theor. Monatshefte. Heft 6. 1891.

Verf. hat 10 Patienten mit sog. idiopathischer Epilepsie längere Zeit hindurch mit Aethylenum bromatum behandelt und dabei gefunden, dass durch dasselbe im Allgemeinen die Krampfanfälle seltener, kürzer und milder wurden, dass sie nicht selten die leichteren Formen des Petit mal und der Absenzen annahmen, ja manchmal in der Abortivform von Muskelzuckungen ohne Bewusstseinstörung auftraten. Scheinbar hat das Mittel nur minimale unangenehme Nebenwirkungen; zu einem definitiven Urtheil über dasselbe gehört jedenfalls eine längere Zeit und grössere Anzahl von Erfahrungen. Schäfer.

# v. Frankl-Hochwart. Ueber sensible und vasomotorische Störungen bei der rheumatischen Facialislähmung. Neurol. Centralabl. 1891, No. 10.

Verf. hat 20 Fälle von rheumat. Facialislähmung auf sensible und vasomotorische Anomalien auf der gelähmten Seite untersucht und gefunden, dass 8 Mal beide Nervenarten, 5 Mal die empfindenden allein, 2 Mal nur die Gefässnerven beteiligt waren; die übrigen Fälle boten nichts Derartiges. Die Störungen der Sensibilität betrafen gewöhnlich Herabsetzung aller Empfindungsqualitäten (auch auf der Backen- und Zungenschleimhaut der gelähmten Seite), während die Erscheinungen von Seiten der Gefässnerven sich durch Schwellung und eigentümlichen porzellanartigen Glanz, Erweiterung der Gefässe und erhöhte Temperatur ebenda documentirten. Die Erscheinungen traten zeitig auf und schwanden auch bald. Verf. glaubt, dass der Facialis auch beim Menschen sensible und vasomotorische Fasern führt, was übrigens für Tiere schon längst festgestellt ist. Schäfer.

# Jelgersma, Een geval van algemeene amnesie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. 1. No. 12.

Ein 25jähriger Mann aus gesunder Familie leidet an hypochondrischer Verrücktheit. Dieselbe schliesst sich hauptsächlich an Klagen über gestörte Urinabsonderung: in der Jugend hatte Patient mehrfach an Gonorrhoe mit Stricturen gelitten und war mit dem inneren Harnröhrenschnitt behandelt worden. Der Zustand blieb mit wechselnder Stärke bestehen, schliesslich wurde Patient dement, apathisch und machte plötzlich einen Selbstmordversuch durch Erhängen. Er wurde bewusstlos abgenommen, und erst nach drei Tagen kehrte das Bewusstsein zurück. Jetzt zeigte sich eine bedeutende Veränderung, indem alle Klagen vergessen waren. Die Amnesie erstreckte sich auch auf alle Verhältnisse des Kranken, er behielt fast nichts im Gedächtniss. Die Ursache hiervon ist wohl in der venösen Hyperämie des Gehirns zu suchen, die durch die Erhängung entstanden war. Diese Circulationsstörung bedingte Störung der Gehirnthätigkeit, so dass das Organ die Fähigkeit verlor, Erinnerungsbilder zu bewahren und zu reproduciren. George Meyer.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
30 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten

## für die medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

19. Dezember.

No. 51.

Die geehrten Abonnenten werden um rechtzeitige Er-  
neuerung des Abonnements für das Jahr 1892 ersucht, damit  
die Zusendung keine Unterbrechung erleide.

**Inhalt:** DOGIEL, Die Nervenendkörperchen der Cornea und Conjunctiva. — REDDINGIUS, Bedeutung der Karyokinese in der pathologischen Histologie. — SCHMIEDERBERG, Chemische Zusammensetzung des Knorpels. — KATZENSTEIN, Einfluss der Muskelthätigkeit auf den Stoffverbrauch. — LOEWY, Wirkung der Muskelarbeit auf den Gasaustausch. — BARDEENBUER, Plastische Operation bei Kieferklemme. — DITTEL, BRENNER, Fälle von Nervenplastik. — BRUGGER, Krankheiten der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle. — ROMANOWSKY, Parasitologie der Malaria. — HANKIN, Ueber Immunität. — LANDOUZY, Ueber die Tuberculose der Kinder. — SCHAPIRO, Prognose der Lebercirrhose. — GUTTMANN, und P. EHRLICH, Methylenblau gegen Malaria. — GANGROFFNER, Tetanie im Kindesalter. — LAQUEE, Ueber Radialiskrampf. — DELPRAT, Ueber THOMSEN'sche Krankheit. — LEEGAARD, Bestimmung des Temperatursians bei Krankheiten. — HILBERT, Fall von traumatischer Meningitis tuberculosa. — BOINET, Ueber Tremor bei Epileptischen. — DINKLER, Zur Lehre von der Sclerodermie. — NIKULIN, Ueber die Lues der Pleura. — PEN, Ichthyol und Lysol in der Gynäkologie. — POHL, Ueber Aristolochin. — DITTRICH, Ueber methämoglobinbildende Gifte.

GIBAT, SHEA, ZUCKERHANDL, Operation eingeklemmter Hernien. — TIMMER, Amputationen bei Kindern. — SMITH, Ueber die Verlagerung des Knorpels im Kniegelenk. — FISCHER, Echinococcus in Gelenken. — SPAANS, Ueber Mycose des Pharynx. — ERÖSS, Temperaturverhältnisse bei angeborener Syphilis. — HERZENT, Fälle von rundem Magengeschwür. — CZERNY, Endocarditis nach Circumcision. — MORVIS, FOX, Maßregeln gegen Herpes tonsurans. — RUNGOM, Ueber die Ausspülung des Magens. — RANSCHOFF, KERN, Craniotomie bei Microcephalen. — SCIAMANNA u. CRESPI, Nervendehnung bei Facialiskrampf. — SCHABER, Somnol bei Geisteskranken. — PASCHULES, Leitungswiderstand der Haut. — MIKOWSKI, Anatomischer Befund bei Facialislähmung. — OPPENHEIM, Ueber Myelitis. — WILLIAMS, Ueber Cheiro-Pompholix. — EICH, Quecksilbersalicylat gegen Syphilis. — LOEBLINER, Rhinosclerom bei Typhus exanthematicus. — VAN HOORN und LANDSKROON, Tuberculin bei Lupus. — TANNEN, Behandlung des Uterus carcinoms. — ZWEIFEL, Ueber Pyosalpinx. — SLECHTA, Ueber Uterusrupturen. — FRANK, Carcinombildung in der Bauchnarbe. — COTTERELL, Castration bei Geisteskrankheit.

**A. S. Dogiel**, Die Nervenendkörperchen (Endkolben, W. KRAUSE) in der Cornea und Conjunctiva bulbi des Menschen. Arch. f. mikrosk. Anatomie XXXVII. 1891, S. 602.

Verf. breitete die ganz frisch in toto ausgeschnittene Cornea mit der Epithelseite nach oben auf einem größeren Objectträger in einigen Tropfen Humor aqueus aus und fügte 2—3 Tropfen einer  $\frac{1}{16}$  procentigen Methylenblaulösung zu; nach 1—1½ Stunden war eine mehr oder weniger vollständige Nervenfärbung eingetreten. Fixirt wurde mit einer gesättigten Lösung von pikrinsaurem Ammoniak oder Kali während 18—20 Stunden.

Zur Untersuchung der Conjunctiva wurde der Augapfel sammt der Bindehaut längs einer Linie durchschnitten, welche 5—8 mm weit hinter dem Cornealrande beginnt u. dem Aequator parallel verläuft. Dann wurde der Ciliarkörper und die Linse etc. entfernt, das Ganze in Stücke geschnitten und wie oben behandelt.

Nahe dem Hornhautrande sowohl in der Conjunctiva Bulbi als auch in der Hornhaut, und zwar hier entweder dicht unter dem Epithel oder unter der vorderen Basilarmembran, finden sich nun zahlreiche Nervenendapparate, deren Bau der folgende ist:

Die Endkörperchen werden von einer kernhaltigen, mehr oder weniger dünnen Bindegewebshülle (Kapsel) bekleidet.

In dem von der Kapsel umgrenzten Binnenraume finden sich weder Zellen noch Kerne, es zeigen sich dagegen zahlreiche Nervenästchen und Nervenfasern. Zwischen diesen findet sich eine homogene oder leicht granulirte Substanz.

Zu einem jeden Endkörperchen treten ein, zwei oder drei aus einer oder zwei markhaltigen Nervenfasern stammende Nervenästchen.

Nach Verlust der Markscheide dringen die Äestchen in das Innere des Körperchens, um hier in mehrere feinere, sich wiederum in zahlreiche gewundene varicöse Fäden spaltende Zweige zu zerfallen. Die variciösen Endfasern verflechten und vereinigen sich in verschiedenster Weise und bilden so einen Nervenendknäuel.

Die Nervenfasern laufen nicht etwa frei in Gestalt knopfförmiger Anschwellungen aus. Wenn man trotzdem solche sieht, so sind sie als Theile unvollständig gefärbter Nervenfasern aufzufassen.

Aus den Endknäueln treten häufig mehrere Nervenfasern aus, welche nach kürzerem oder längerem Verlauf in andere Endkörperchen eindringen und dort an dem Endknäuel theilnehmen.

Die Endknäuel benachbarter Körperchen sind durch feine varicöse Fasern mit einander verbunden.

Im Gewebe der Hornhaut fand Verf. eigenthümliche platte häufig mit zackigen Rändern versehene Nervenendigungen, welche er Endplättchen nennt.

Diese Endplättchen sollen mit Hornhautzellen nichts zu thun haben.

Zimmermann.

**Reddingius**, De beteekenis van de karyokinese voor den patholoog-histoloog. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891, II. No. 19.

Schneidet man in die Hornhaut eines Kaninchens ein, sodass Epithel und substantia propria in einiger Tiefe getroffen werden, so ist nach 24 Stunden der Defect mit Zellen erfüllt. In diesem neuen Gewebe fand R. niemals Mitosen, was auffällig ist, da die neuen Zellen von Epithelzellen abstammen. Einige karyokinetische Figuren sind allerdings anzutreffen, welche vielleicht Wachsthumcentra darstellen. K. entfernte ausserdem mit einem glatt geschnittenen, dicht gerollten Stück Filtrirpapier das Oberflächenepithel von einer Froschhornhaut ohne Verletzung der substantia propria in Ausdehnung von einigen mm, schnitt den Kopf des Thieres ab und legte ihn in ausgeglühter Schale in eine sterilisirte feuchte Kammer. Nach mehreren Stunden wurde die Cornea am Rande der Sclera abgeschnitten, radiär eingeschnitten und auf einem Objectglas mit feuchter Kammer etc. untersucht. Im Gebiete des Defectes entstehen zuerst Stränge, in der Breite aus einer oder mehreren Zellen bestehend, die sich zu einem unregelmässigen Netzwerk vereinigen, dessen Maschen nicht sämmtlich geschlossen sind und lose Zellen oder Zellconglomerate enthalten. Die Stränge entwickeln sich durch das Aneinanderlegen amöboider epithelialer Zellen. Vom Rande des Defectes, aber auch mitten im alten Epithel bilden sich dann keulenförmige Ausläufer. Nach einigen Stunden waren keine Bewegungen mehr im Präparat nachweisbar. Kerntheilungsfiguren fanden sich in diesen Stücken niemals. Mitosen können in grosser Zahl vorhanden sein, ohne dass ein Defect vorhanden gewesen.

Die Ursachen, dass der Karyokinese eine grössere Rolle als sie vorläufig hat, zugewiesen wurde, liegen in dem grossen Eindruck der neuen Entdeckung, ferner in der Behandlungsart der Präparate. Das FLEMING'sche und ähnliche Verfahren fixiren nicht so treu nach dem Leben, als angenommen wird. Georg Meyer.

**O. Schmiedeberg:** Ueber die chemische Zusammensetzung des Knorpels. Arch. f. exp. Path. Bd. 28 S.

Die umfangreichen und zu höchst überraschenden Ergebnissen führenden Untersuchungen von Sch. können hier nur in den Hauptlinien referirt werden. Es sei vorausgeschickt, dass MOKRNER nachgewiesen hat, dass die sog. Chondroitinsäure eine Aetherschwefelsäure ist; den beim Kochen mit Salzsäure hieraus erhaltenen Paarling nennt Sch. Chondroitin.

I. die Chondroitinschwefelsäure und das Chondroitin. — Als Material diente die aus reinem hyalinen Knorpel bestehende Nasenscheidewand des Schweins, welche nach ausgiebiger Reinigung und Zerkleinerung der Magenverdauung unterworfen wird. Unter günstigen Verhältnissen wandelt sich der Knorpel in eine weiche teigartige Masse um,

welche sich leicht von dem gleichzeitig gebildeten Leimpepton trennen lässt. Diese Masse besteht im Wesentlichen aus einer Verbindung von Chondroitinschwefelsäure mit Leimpepton und kann nach Sch. zweckmässig als Peptochondrin bezeichnet werden. Behandelt man dieses Peptochondrin mit 2–3 procentiger Salzsäure, so löst es sich auf und kann aus der filtrirten Lösung durch Alkohol gefällt werden. Zur Darstellung der Chondroitinschwefelsäure löst man diese Verbindung in Natronlauge und fällt durch Zusatz von Kupferacetat chondroitinschwefelsaures Kupferoxydkalium aus. Freie Chondroitinschwefelsäure ist ebensowenig, wie andere Aetherschwefelsäuren darstellbar, aber auch die Reindarstellung der Metallverbindungen ist wegen der Neigung der Säure, basische Salze zu bilden und des hartnäckigen Feesthaltens von Wasser sehr schwierig. Aus zahlreichen Analysen des chondroitinschwefelsauren Kupfer leitet Sch. für dieses die Formel  $C_{18} H_{25} Cu NSO_{17} + 3 H_2O$  ab. Es wurden ferner dargestellt und analysirt eine Verbindung von saurem chondroitinschwefelsaurem Kalium mit Chondroit, sowie von demselben Kaliumsalz mit Chondroitkalium. Aus sämtlicher Analyse leitet Sch. für die Chondroitinschwefelsäure die Formel  $C_{18} H_{27} NSO_{17}$  ab. Nimmt man an, dass dieselbe unter Aufnahme von 1 Mol  $H_2O$  Schwefelsäure abgespalten, so ergibt sich für den organischen stickstoffhaltigen Paarling, das Chondroitin, die Formel  $C_{18} H_{27} NO_{14}$ . Die Analyse des auf einem sehr langwierigen Wege rein dargestellten Chondroitin bestätigte in der That diese Formel, wozu noch  $\frac{1}{2}$  Mol. Hydratwasser kommt, welches im Vacuum über Schwefelsäure nicht entweicht, wohl aber bei wochenlangem Stehen im Vacuum bei gewöhnlicher Temperatur oder bei 30–40°, stets unter beginnender Zersetzung. Das Chondroitin ist eine einbasische Säure, deren wässrige Lösungen ziemlich stark sauer reagiren. Durch Neutralisiren derselben mit Basen und Fällen mit Alkohol erhält man die entsprechenden Salze.

II. Spaltungsproducte und Constitution des Chondroitin. — Es ist lange bekannt, dass der Knorpel resp. die Chondroitinsäure der Autoren (Chondroitinschwefelsäure des Vf.'s) beim Kochen mit Säuren einen Kupferoxyd reducirenden Körper bildet, die Reindarstellung desselben ist jedoch bisher noch nicht gelungen. Nach Schm. erhält man diesen, von ihm „Chondrosin“ genannten Körper, wenn man Chondroit oder Chondroitinschwefelsäure 1 bis 2 Stunden mit verdünnter 2–3°, Salzsäure oder Schwefelsäure kocht, die Lösung dann mit Alcohol und reichlich mit Aether versetzt als Hydrochlorat resp. Sulfat. Zur Reindarstellung ist die Spaltung mittelst verdünnter Salpetersäure vorzuziehen. Die Analyse des auf dem einen oder anderen Wege dargestellten Chondrosinsulfat ergab die Formel  $(C_{12} H_{21} NO_{11})_2 H_2 SO_4$ , das freie Chondrosin hat somit die Formel  $C_{12} H_{21} NO_{11}$ . — Das Chondrosin ist keine Base, sondern eine Säure, die sich nach Art der Amidosäuren sowohl mit Säuren, als auch mit Basen verbindet. Es reducirt Kupferoxyd in alkalischer Lösung und zwar reducirt 1 Mol. Chondrosin im Mittel 5,5 Mol.  $CuO$ . Das Chondrosinsulfat dreht die Ebene des polarisirten Lichtes nach rechts. Die

specifische Drehung des freien Chondrosin beträgt bei Natriumlicht  $+42^{\circ}$ . — Bei gelindem Erwärmen von Chondrosin mit Barythydratlösung bildet sich Glycuronsäure, dieselbe verschwindet beim Kochen und es finden sich dann in der Flüssigkeit drei Säuren, betreffs deren Isolirung auf das Orig. verwiesen werden muss, eine Säure  $C_8H_{10}O_7$ , die mit der Trioxyadipinsäure, der Hydruvinsäure und auch mit der Glycuronsäure isomer, im Gegensatz zu dieser aber zweibasisch ist, eine Säure von der Zusammensetzung  $C_5H_8O_7$ , vielleicht Tryoxyglutarsäure, endlich eine Säure  $C_4H_8O_5$ , vorläufig Chondronsäure genannt. Es kam nun darauf an, zu untersuchen, ob diese Säuren bei der Behandlung von Glycuronsäure mit Baryt entstehen. Der Versuch ergab, dass bei gleicher Behandlung von Glycuronsäure ein schwerlösliches und ein leichtlösliches Barytsalz entsteht. Das erste entspricht einer Säure  $C_5H_8O_7$ , das zweite einer Säure  $C_5H_8O_6$ , Chondronsäure wurde nicht erhalten. Nimmt man an, dass das Chondrosin bei der Zersetzung glatt unter Wasseraufnahme Glycuronsäure abspaltet, so bleibt ein Rest von der Zusammensetzung des Glucosamins übrig. In der That lieferte nun auch das Glucosamin beim Behandeln mit Barytwasser ein Barytsalz von den Eigenschaften des chondronsäuren Baryt, dessen Elementarzusammensetzung sich dem des chondronsäuren Baryt näherte. Nach alledem gelangt Schm. zu dem Schluss, dass das Chondrosin aus den Atomgruppen der Glycuronsäure und des Glucosamins zusammengesetzt ist.

In Betreff der weiteren Ausführungen über die Constitution des Chondroitschwefelsäure muss auf das Original verwiesen werden.

III. Ueber die chemische Natur des Knorpels; — Auf Grund von Versuchen und Erwägungen gelangt Sch. zu dem Resultat, dass das Chondrin nichts anderes ist, als eine lockere Verbindung von Glutin mit chondroitschwefelsauren Alkalien in Gemenge mit Glutin selbst. Es lag danach der Versuch nahe, Knochenknorpel in wahre Knorpel umzuwandeln. Dies gelang durch Einlegen von Knochenknorpel in Lösungen von chondroitschwefelsaurem Kali bei  $40-50^{\circ}$ . Dieser gut ausgewaschene künstliche Knorpel reducirt nach dem Kochen mit Salzsäure Kupferoxyd in alkalischer Lösung, wie der natürliche Knorpel. Aus dem Resultat dieser Verknorpelungsversuche kann man schliessen, dass auch in dem natürlichen Knorpel die Chondroitschwefelsäure nicht mit der collagenen Grundeubstanz verbunden ist, sondern dass ihre Verbindungen in diese nur eingelagert sind. Bezüglich der Rolle, welche die Chondroitschwefelsäure im Knorpel spielt, ist Sch. der Ansicht, dass sie auf die wesentlichen physikalischen Eigenschaften des Knorpels keinen Einfluss ausübt, dass diese Säure vielmehr nicht näher bekannten allgemeinen Zwecken des Organismus dient und der Knorpel vielleicht nur die Bildungsstätte und das Reservoir dieser Säure ist. E. Salkowski.

**G. Katzenstein**, Ueber die Einwirkung der Muskelthätigkeit auf den Stoffverbrauch des Menschen. Pflüg. Arch. XLIX, S. 330.

Die wichtige, unter Leitung von ZUNTZ ausgeführte Arbeit behandelt den Einfluss der Muskelthätigkeit verschiedener Art: Rad-drehen, horizontales, aufsteigendes, absteigendes Gehen; auch dem Einfluss des Stehens, verglichen mit horizontaler Ruhelage wurde Beachtung geschenkt. Die Steigerung des Stoffverbrauches durch eine bestimmte Arbeit lässt sich, wie ZUNTZ nachgewiesen, am schärfsten aus dem Zuwachs des O-Verbrauches, nachdem die Arbeit schon einige Minuten im Gang ist, berechnen. Das Versuchsindividuum athmet beizugeklebten Nasenlöchern durch ein gut schließendes Mundstück in eine Gasuhr, welche die Athemgrösse pro Min. festzustellen gestattet; von der Gesamtluft wurde ein jedem Athemzuge proportionaler Bruchtheil aufgefangen u. darin der O- u. CO<sub>2</sub>-Gehalt nach HEMPEL bestimmt. Als Arbeitsapparat diente das für die Pferdeversuche von ZUNTZ u. LEBMANN (Ctbl. 1889, S. 787), benutzte Paternosterwerk nach dem Princip des Tretrades, welches die Untersuchung bei ruhigem Stehen, auf horizontaler, ansteigender und absteigender Bahn zu bestimmen gestattete. Zum Raddrehen wurde der GAERTNER'sche Ergostat benutzt, dessen Skala für die vorliegenden Zwecke eigens graduirt wurde; die Zahl der Umdrehungen registrierte ein angebrachter Tourenzähler. Beim Raddrehen trug die Versuchsperson einen kleinen, 200 g schweren Pappturnier, in dem sich die Ventile und deren Verbindungen einerseits mit dem Mundstück, andererseits mit dem Analysenapparate befanden. Indem bezüglich der einzelnen speciellen Einrichtungen, der an verschiedenen Versuchspersonen erhobenen Zahlenwerthe und der daraus sich berechnenden Mittelwerthe auf das Orig. verwiesen wird, sei hier nur das Wichtigste wiedergegeben. Die Steigerung des O-Verbrauches und der CO<sub>2</sub>-Ausscheidung beginnt fast unmittelbar nach Beginn der Arbeit, erreicht nach wenigen Minuten eine constante Höhe, deren Werthe, wie SMITH richtig angegeben hat, in maximo das 7—9fache der Ruhewerthe betragen können; auf dieser Höhe kann der O-Verbrauch, sofern nicht starke Ermüdung eintritt, bis zum Schluss der Arbeit unverändert verharren. Wird trotz starken Ermüdungsgefühles die Arbeit fortgesetzt, so erfährt der O-Verbrauch, mehr noch die CO<sub>2</sub>-Ausscheidung eine weitere Steigerung. Nach dem Schluss der Arbeit sinkt der O-Verbrauch rasch, um je nach dem Grade der vorausgegangenen Arbeit in 3—15 Minuten den Ruhewerth zu erreichen. Wenn keine übermässige Ermüdung eintritt, giebt die Steigerung der Arbeits- und Nachwirkungsperiode zusammengenommen denselben Werth für den O-Verbrauch pro kgrmmtr Arbeit, wie er aus der Analyse einer kürzeren, inmitten der Arbeitsleistung abgegrenzten Periode sich berechnet. Dies letztere einfache Verfahren giebt also zuverlässige Resultate. Der O-Verbrauch für die Einheit nutzbarer Arbeit ist für geringere Arbeit etwas grösser, als für stärkere. O-Verbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausscheidung wachsen unter normalen Verhältnissen

in gleicher Weise bei der Arbeit, sodass der respirat. Quotient im Wesentlichen unverändert bleibt, so lange keine störenden Momente eintreten. Nur in den unmittelbar der Arbeit nachfolgenden Minuten steigt der resp. Quot. stärker und kann dann mitunter die Einheit übersteigen. Das ruhige Stehen hat, je nachdem es fast ohne oder mit verschieden starker Muskeltätigkeit erfolgt, einen Mehrverbrauch von O von 1—22 pCt. gegenüber dem Ruhewerth im Liegen zur Folge. Die mit den Armen durch Raddrehen geleistete Arbeit erfordert einen höheren Stoffverbrauch als die durch Gehen und Steigen geleistete. Der O-Verbrauch für den horizontalen Gang beträgt pro Körper-Kilo u. Minute 0,09 bis 0,17 ccm und erfordert (1 g Fett verbraucht zur Oxydation 2,92 g O) 0,03—0,06 mg Fett. Der O-Verbrauch per kgr mechanischer Arbeit beträgt, wenn diese geleistet wird durch Steigen, 1,19—1,5 ccm (0,4—0,52 Mg Fett erfordernd) und, wenn geleistet durch Dreharbeit, im Mittel 1,96 ccm (0,67 mg Fett erfordernd). Der Vergleich der am Menschen und der früher beim Pferde ermittelten Zalenwerthe führt zu dem bemerkenswerthen Ergebniss, dass die mechanische Arbeit von beiden fast genau mit demselben O-Verbrauch bestritten wird. Ebenso ist beim Menschen die Ausnützung der bei der Arbeit zersetzten Stoffe die nämliche oder sogar noch etwas höher, als beim Pferde; wie Verf. ableitet, entsprach die thatsächlich geleistete Arbeit rund 35 pCt. der durch die Zersetzung der Körpersubstanz theoretisch möglichen, oder mit anderen Worten: der, eine messbare äussere Arbeit leistende, Mensch kann über  $\frac{1}{3}$ , der in seinem Körper frei werdenden Verbrennungswärme in mechanische Arbeit umsetzen.

Munk.

---

1) A. Loewy, Die Wirkung veränderter Muskularbeit auf den respiratorischen Stoffwechsel. Pflüg. Arch. XLIX, S. 405. 2) Derselbe, Zur Kritik der im Zuntz'schen Laboratorium geübten Methode der Respirationsversuche am Menschen. Ebenda, S. 492.

1) SPECK hatte für die Muskularbeit Aenderungen des respiratorischen Quotienten in der Höhe des O-Verbrauches und im Verhalten der Nachperiode angegeben, welche in den Arbeitsversuchen von KATZENSTEIN sich nicht wiederfanden. Aus einer grösseren Versuchsreihe vom Verf., die nach denselben Methoden wie die von KATZENSTEIN angestellt und bei denen die Arbeit durch Raddrehen am Ergostaten geleistet wurde, geht nun mit Bestimmtheit hervor, dass, in Uebereinstimmung mit KATZENSTEIN, nicht die Muskularbeit an sich, wohl aber Ermüdung und mangelhafte O-Zufuhr zu den arbeitenden Muskeln die von SPECK beschriebenen Aenderungen des Gaswechsels bei der Muskularbeit bedingt. Je grösser die zu leistende Arbeit wird und je weniger Muskeln sich betheiligen z. B. wie bei Drehen mit einem Arm, je unregelmässiger und dyspnoischer

die Athmung in Folge des schnellen Drehens, je stärker endlich die Ermüdung wird, desto mehr geht der resp. Quot. von 0,76—0,83—0,96 in die Höhe; ebenso kann man dieselbe Aenderung erzielen, wenn durch Umlegen eines komprimirenden Gummischlauches um den Oberarm künstlich die Blut- und O-Zufuhr zu dem arbeitenden Gliede beschränkt wird. Unter günstigen äußeren Verhältnissen und bei leistungsfähigen Muskeln wird die Arbeit möglichst ökonomisch geleistet, sodass, gleiche Dauer derselben vorausgesetzt, der O-Verbrauch pro kgrmmtr mit wachsender Arbeit abnimmt so z. B. von 3,21 auf 2,65 u. weiterhin sogar auf 2,44 ccm. Unter ungünstigen Verhältnissen und bei eintretender Ermüdung nimmt der O-Verbrauch stetig zu und zwar vorzugsweise dadurch, dass jetzt mehr und mehr ungeeignete Muskeln zur Arbeit herangezogen und so mehr Muskeltätigkeit für dieselbe Arbeit aufgewendet wird als zuvor. Nach Beendigung der Arbeit bleiben die Oxydationsprozesse noch wenige Minuten hindurch erhöht, doch beträgt der Mehrerfall in der ganzen, der Arbeit sich anschließenden Ruheperiode kaum so viel, wie der Verbrauch von 1 Arbeitsminute. Nur wenn starke Ermüdung eingetreten war oder die Arbeit unter ungenügender O-Zufuhr (dyspnoisches Athmen) geleistet wurde, können die Zersetzungsprozesse über einen längeren Zeitraum, bis zu 17 Minuten erhöht bleiben, sodass der O-Mehrverbrauch z. B. noch in der 6. Minute der Nachperiode fast  $\frac{1}{3}$  des Arbeitswerthes beträgt. Das wechselnde Verhalten des resp. Quot. in der Nachperiode beruht, wie Verf. überzeugend darlegt, nur auf physikalischen Bedingungen: indem die durch die Muskelthätigkeit gesteigerte Ventilation die  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung in größerem Maassstabe erfolgen lässt, während der O-Verbrauch sofort erheblich sinkt, muss zunächst der resp. Quot. steigen, bis schliesslich mit sinkender Athemgrösse der Quot. wieder normal wird.

2) Parallele Arbeitsversuche am Ergostaten, wobei das eine Mal freigeathmet, das andere Mal die Athmung bei zugeklemmter Nase durch ein luftdichtes Mundstück erfolgte, das mittels Darmventilen mit der Gasuhr verbunden war, lehren, dass die Nachperiode in Bezug auf O-Verbrauch u.  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung, somit auch auf den resp. Quot. im Wesentlichen sich gleich gestaltet, also die in Anwendung gezogene Untersuchungsmethode den durch die Arbeit bedingten O-Verbrauch unverfälscht angiebt. Beim arbeitenden, am Apparat athmenden Menschen fand Verf., in Uebereinstimmung mit KATZENSTEIN, den  $\text{CO}_2$ -Gehalt der Expirationelluft gegenüber der Ruhe durchgehends gesteigert, den wiederausgeschiedenen O vermindert d. h. beim Menschen ist die Steigerung des Athemvolums relativ geringer als die des O-Verbrauches und der  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung, während bei tracheotomirten Pferden und Hunden nach den Erfahrungen von ZUNTZ, GIEPPELT, LEHMANN u. A. der  $\text{CO}_2$ -Gehalt der Ausathmungsluft und ebenso der O-Verbrauch prozentisch geringer bei der Arbeit als bei der Ruhe ist, d. h. die Steigerung des Athemvolums überkompensirt die Zunahme des Stoffverbrauches.

Munk.

1) **Bardenheuer**, Mittheilungen über plastische Operationen im Gesicht zur Verhütung der Kieferklemme resp. zur Heilung bestehender Kieferklemme. Arch. f. klin. Chir. XLII, S. 365.

2) **Derselbe**, Plastische Operation zur Verhütung resp. Heilung der narbigen Kieferklemme. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 24.

1) Das Wesentliche des in 3 Fällen zur Deckung des nach Carcinom der Wangenschleimhaut zurückbleibenden Defectes erfolgreich angewendeten Verfahrens besteht in Herbeiholung eines bzw. zweier Lappen aus der Stirn mit mehr oder weniger breiter Brücke. Dieser Lappen hat den Vortheil, völlig unbehaart zu sein und wird seine Wunde Fläche durch einen der benachbarten Kinnhaut entnommenen Lappen bedeckt. Vor der Methode von ISRAEL, welcher aus der Halshaut den mit breiter Brücke gebildeten Lappen für den Schleimhautdefect entlehnt, sieht Verf. in seiner den Vorzug der Möglichkeit, in einer Sitzung beide Defecte — der Schleimhaut und der Haut — zu schließen, so dass der Hautlappen nicht wie bei ISRAEL erst in einer Zeit überpflanzt wird, in der schon Narbenretraction in der Wundfläche des zuerst überpflanzten Lappens eingetreten ist. Der immerhin große Defect auf der Stirn kann durch THIRKASCH'sche Transplantation verkleinert werden, so dass die Entstellung nicht gar zu groß wird.

2) In 2 Fällen von ausgedehntem Wangenhaut- und Mundschleimhautcarcinom und in 1 von Carcinom der Oberlippe, des rechten Mundwinkels sowie des benachbarten Theils der Unterlippe und Wange hat Verf. zum Verschluss des Defectes die Haut der Stirn, weil sie unbehaart und mit nur dünnem Fettpolster versehen ist, gewählt, während er den Hautdefect mit einem Lappen aus der Halshaut unterhalb des Unterkiefers schloss. Die Einzelheiten des in jedem der 3 Fälle verfolgten Operationsmodus sind aber ohne Abbildungen nicht verständlich und muss daher Ref. hier auf das Original verweisen.

P. Güterbock.

1) **Dittel**, Lappenförmige Autoplastik am Nervus ulnaris. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 18.

2) **Brenner**, Nervenplastik, 10 Jahre nach der Verletzung. (Heilung). Ebenda.

1) Von den beiden Fällen von lappenförmiger Autoplastik betraf der erste ein 20jähriges Mädchen, welches am unteren Oberarmdrittel eine sehr unregelmäßige Maschinenverletzung davongetragen und bei dem ca. 5 Wochen nach dem Trauma, als die Wunde gut granulirte, die Nervenplastik unternommen wurde. Die Distanz der beiden Nervenstümpfe betrug 7 cm; es dauerte aber mehr als 10 Wochen, bis die elektrische Erregbarkeit wieder zurück-

kehrte und zeigte eine weitere 4 wöchentliche Faradisation, dass kräftige Inductionsströme vom N. uln. aus sowohl am M. ulnaris, wie am Antithenar Zusammenziehungen auslösten.

2) Der 36jährige Tagelöhner zeigte in Folge eines Messerstiches entsprechend der Vola des Carpal-Gelenkes Verkrümmung und Empfindungslosigkeit des zweiten und dritten Fingers. Nach Exstirpation eines kirachkerngroßen Narbenneuroms gelang es, die beiderseits abgespalteten Lappen mit dem Stumpf selbst zu vereinigen, so dass die Befestigung eine durchaus sichere war. Schon in der zweiten Woche post operationem stellte sich das Tastgefühl wieder her; nach einem Jahre war — anscheinend ohne jede Nachbehandlung — die Sensibilität ganz normal. Die Finger wurden nicht mehr gekrümmt gehalten und einzelne früher bestehenden typischen Störungen waren ebenfalls geschwunden. P. Güterbock.

---

**Dr. Maximilian Brenner.** Krankheits- und Behandlungsweise der Nasen-, Mund- u. Rachenhöhle sowie des Kehlkopfes und der Luftröhre. Mit 166 Holzschnitten. Zweite gänzlich umgearbeitete u. erweiterte Auflage. Wien u. Leipzig 1891. URBAN u. SCHWARZENBERG.

Die zweite Auflage der „Grundzüge einer Pathologie und Therapie der Nasen-, Mundrachen- und Kehlkopfkrankheiten“ ist nunmehr unter verändertem Titel mannigfach erweitert und verändert erschienen. Am meisten verändert ist der erste Theil, welcher den Aufbau und die Verrichtungen der betr. Theile enthält; aber auch der zweite Theil „Allgemeine Krankheits- und Behandlungslehre“ ist vielfach umgearbeitet und den neuesten Untersuchungen angepasst. Die Nachforschungen nach den Quellen ist durch ein fast 3000 Nummern enthaltendes Schriftenverzeichniss sehr erleichtert. Die Abbildungen wurden durch eine Anzahl neuer vermehrt und die Fremdwörter so viel und so gut, wie möglich durch deutsche Ausdrücke ersetzt. Die Pathologie und die Therapie ist in dem dritten Theil des Buches abgehandelt und zwar zuvörderst die Nasenhöhle und deren Nebenhöhlen. Die Schilderung ist knapp und treffend, die Therapie rationell und frei von jeder Vielgeschäftigkeit, die leider jetzt gerade auf diesem Gebiete in erschreckendem Maasse herrscht. Treffend ist bei Beseitigung der Verkrümmung der Nasenscheidewand darauf wieder hingewiesen, dass man mit dem Brenner die vorspringenden Knorpeltheile entfernen und die Nase frei machen kann. Bei der übelriechenden Dauerentzündung ist nach Meinung des Ref. die obere Rachenhöhle nicht zu weilen, sondern sehr häufig miterkrankt, was für die Behandlung sehr wichtig ist. Papeln sind bei Syphilis der Nase dem Ref. durchaus nicht selten vorgekommen; da sie aber häufig wenig Symptome machen, werden sie meist übersehen. Die Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle sowie deren

Behandlung sind vorzüglich beschrieben; ob es nicht zweckmäßiger gewesen wäre, die Krankheiten dieser beiden Gebilde zusammen abzuhandeln, um Wiederholungen zu vermeiden, lässt Ref. dahingestellt. In der Behandlung der adenoiden Gewächse ist Ref. mit dem Verf. darin vollständig einverstanden, dass eine „reine“ d. h. absolute Entfernung aller Drüsenmassen nicht nothwendig sei; dagegen hält der Ref. die Nachbehandlung mit Pinselungen von Jodglycerin für nicht nothwendig. Der letzte Theil des Werkes, die Erkrankungen des Kehlkopfes und der Luftröhre, sind den übrigen Theilen an Güte gleich; überall tritt die eigene reife Erfahrung und das geläuterte Urtheil des erfahrenen und allgemein gebildeten Arztes hervor. Nicht einverstanden ist Ref. mit dem Hemmversuch der frischen Kehlkopfentzündung mittelst Pinselung einer 50% Arg. nitr. — Lösung nach Stóak; die Folgen können recht unangenehm sein. Bei Behandlung der Dauerentzündung des Kehlkopfes glaubt Ref., dass man sich zweckmäßig nicht mit Einpulverung von Tannin od. Alaun aufhalte, sondern sofort Höllensteinlösung in der auch vom Verf. angegebenen Stärke gebrauchen soll; daneben wäre aber hervorzuheben gewesen, dass die meist gleichzeitig bestehenden Rachen- und Nasenrachenkatarrhe beseitigt werden müssen, da sonst die chronischen Kehlkopfkatarrhe hartnäckig der Behandlung widerstehen. Sehr gut ist die Kehlkopftuberkulose abgehandelt, nicht minder die Syphilis und die Geschwülste. Aber auch die Nervenstörungen zeigen, dass der Verf. dieses schwierige Gebiet klar und verständnissvoll seinen Lesern vorführen konnte. Fassen wir nunmehr unser Urtheil zusammen, so wird es dahin lauten, dass es dem Verf. geglückt ist, dieses interessante und wichtige Kapitel der Medizin in klarer Sprache verständnissvoll und auf der Höhe der Wissenschaft stehend, in bündiger und wissenschaftlicher Weise seinem Leser vorzuführen. Gerade dem praktischen Arzt wird es erwünscht sein aus einem solchen Buche — das übrigens LEYDEN gewidmet ist — sein Wissen und Können aufzufrischen und zu vermehren; daher sei ihm das Buch, das auch äußerlich gut ausgestattet ist, warm empfohlen.

Lublinski.

---

**Romanowsky.** Zur Frage der Parasitologie der Malaria. Petersburger med. Wochenschr. 1891, No. 34 u. 35.

Die vortreffliche Arbeit R's. giebt uns eine Färbemethode von grosser Einfachheit, mit der wir die Malariaparasiten und namentlich sehr deutlich ihre bisher vergebens gesuchten Kerne leicht nachzuweisen im Stande sind.

Die Blutentnahme geschieht in der üblichen Weise aus der Fingerkuppe, die Vertheilung des Blutes am besten vorsichtig zwischen zwei Deckgläschen, die Fixation durch Erhitzen auf

105—110°, nicht weniger als 30 Minuten lang. Die Färbung wird vorgenommen mit einer neutralen Combination von Methylenblau und Eosin in wässriger Lösung.

Die Beweggründe, die R. zu dieser Farbmischung führten, mögen im Original eingesehen werden; die richtige Mischung von größter Färbefähigkeit ist erreicht, wenn bei dem Zugießen der Eosinlösung zur Methylenblaulösung ein violetter Niederschlag entsteht. Dies geschieht — und diese Mischung benützte R. — wenn man einen Theil concentrirter wässriger Methylenblaulösung und 2 Theile 1%iger wässriger Eosinlösung zusammen gießt. Die beiden Lösungen werden vorrätzig gehalten, die Methylenblaulösung soll alt und am besten verschimmelt sein, was bei der Eosinlösung nicht der Fall sein darf. Sie werden vor dem Gebrauche filtrirt, während nach der Zusammensetzung ein Filtriren nicht mehr stattfinden darf.

Da die Farben der verschiedenen Bezugsquellen sich nicht gleich verhalten, so giebt R. noch eine andere Methode an, die richtige Mischung zu erkennen. Man gießt in einen graduirten Cylinder die conc. Methylenblaulösung (z. B. 2 ccm), dazu fügt man vorsichtig die Eosinlösung. Das Eosin mischt sich zuerst vollständig und die Lösung bleibt blau; sowie aber die Neutralisation eingetreten (in dem Fall R's bei Zusatz von 4ccm 1%iger Eosinlösung) und damit die höchste Färbefähigkeit erreicht ist, bleibt das Eosin ungemengt in Form einer dünnen rosa Schicht auf dem Blau stehen. Man rührt nun mit einem Glasstab sorgfältig um und gebraucht die Mischung unfiltrirt.

In dieser Farbfüssigkeit sind die Deckgläschen nach einer halben Stunde, intensiv aber erst nach 2—3 Stunden gefärbt.

Das gefärbte Präparat wird in destillirtem Wasser abgespült, bei stark gefärbten Präparaten kann auch ein kurzes vorheriges Eintauchen in Alkohol angewendet werden, doch ist es in solchen Fällen besser, dasselbe längere Zeit in Wasser liegen zu lassen.

Die Einbettung der Präparate erfolgt in gewöhnlicher Weise in Canadabalsam mit oder ohne Xylol.

Unter dieser Behandlung färben sich rosa: die rothen Blutkörperchen, auch wenn sie einen Malariaparasiten enthalten, solche jedoch um so blasser, je mehr der Parasit pigmenthaltig ist, weiterhin das Protoplasma der eosinophilen weißen Blutkörperchen; blau färben sich: das Protoplasma der Lymphocyten und der Mastzellen, sowie der Leib der Malariaparasiten; intensiv dunkelviolett dagegen erscheinen die Kerne aller weißen Blutkörperchen und, wenn welche vorhanden sind, auch die der rothen, ferner die Blutplättchen und die Kerne der Malariaparasiten; letztere sind stets von einem weißen ungefärbten Hof umgeben.

Es zeigt sich somit nach dieser Färbemethode der Malaria-parasit bestehend aus einem blaugefärbten Protoplasma-Leib, in welchem ein an ungefärbtem Kernsaft reicher Kern sich befindet, dessen violettgefärbte Chromatinsubstanz zuweilen fibrillären Bau und karyokinetische Figuren erkennen lässt.

Man findet in einem solchen Präparat 1) freie, 2) junge endoglobuläre, 3) erwachsene endoglobuläre und 4) sporulirende Parasiten; sämtliche Formen sind von R. in einer beigegebenen Tafel in 35 farbigen Abbildungen vortrefflich dargestellt. Die freien Formen sind  $1\frac{1}{2}$ — $3\ \mu$  im Durchmesser, haben einen scharf begrenzten strukturlosen Kern, der bald eckig, bald rund und von ca.  $1\ \mu$  Durchmesser ist. Das Plasma streckt meist Fortsätze aus und geht beim Eintritt in die Blutkörperchen stets voran, den Kern nachschleppend; derselbe wird fast stets exientrisch liegend gefunden.

Die endoglobulären jungen Parasiten bieten Formen dar, die man bisher zu sehen noch nicht gewohnt war; sie sind bald ringförmig, bald schlangenförmig gewunden etc. Mit dem Wachsthum nimmt der Parasit allmählich eine runde Gestalt an. Der Kern zeigt fibrilläre Anordnung und beginnt sich zu theilen; die neuen Kerne theilen sich wieder, bis oft gegen 20 Kerne in einem Parasiten vorhanden sind, worauf das Plasma sich ebenfalls um die einzelnen Kerne differenzirt und Blutkörperchen sammt ehemaligem Parasiten zerfällt. Diese aus den „sporulirenden oder rosettenartigen“ Formen hervorgehenden Gebilde sind identisch mit den zuerst beschriebenen jungen Parasiten.

Die grösste Anzahl der sporulirenden Formen findet man im Blut während des Fieberanfalles, und stimmt somit R. mit Goloz überein, dass der Fieberanfall dem Entstehen einer neuen Generation entspricht.

Auch die Wirkung des Chinins auf den Malariaparasiten konnte R. mit seiner Methode feststellen und fand, dass sie in einer Auflösung des Kerns der Parasiten besteht.

Scheurlen.

---

**Hankin, Ueber Immunität.** (Vortrag gehalten in der Sektion für Bakteriologie des VII. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie in London). Wiener med. Presse 1891. No. 34.

Nach einer historischen Aufzählung der Arbeiten über die antiseptische und bakteriengift-zerstörende Wirkung des Bluteserums fasst H. eine „neue Theorie“ der Immunität folgendermassen zusammen: „Die natürliche oder künstliche Immunität wird bedingt durch das Vorhandensein einer Substanz, welche wohl eher durch Metabolismus des Thieres, als durch den der Mikroorganismen erzeugt wird und welche die Eigenschaft hat, entweder die Bakterien, gegen welche es Immunität besitzt, oder die Produkte, von welchen deren pathogene Wirkung abhängt, zu zerstören.“

Ihner Natur nach ist diese Substanz ein besonderer fermentartiger Eiweisskörper, der als Zellglobulin bekannt ist, und von dessen antiseptischer Wirkung auf Milzbrandbacillen sich H durch eigene Versuche überzeugte.

Ähnliche Substanzen konnte nun H. im Körper sowohl natürlich immuner, als auch empfänglicher Thiere nachweisen, die er „schützende

Proteide“ nannte. Dieselben waren in den empfänglichen Thieren in geringerer Menge enthalten, oder von schwächerer Wirksamkeit als bei den immunen; auch waren sie äusseren Einflüssen unterworfen. So enthielt die Milz von mit Fleisch gefütterten Ratten schützende Eiweisskörper in grosser Menge, während keine Spur derselben aus der Milz von mit Brod gefütterten Ratten erhalten werden konnte. Erstere Thiere blieben nach einer Milzbrandinfektion am Leben, letztere starben sämmtlich.

BOCHNER hat für die schützenden Proteide den Namen „Alexine“ vorgeschlagen. H. theilt dieselben noch in zwei Unterabtheilungen in Socine (von σωσω=retten) die Alexine der normalen Thiere, und in Phylaxine, die Alexine der künstlich immunen Tiere, ein. Von jeder dieser 2 Abtheilungen bildet er wieder 2 Unterabtheilungen, je nachdem sie die Bakterien selbst, oder nur deren Umsetzungsprodukte zerstören und nennt erstere Mykosocine und Mykophylaxine und letztere Toxosocine und Toxophylaxine. Scheurlen.

**L. Landouzy**, Nouveaux faits relatifs à l'histoire de la tuberculose infantile. (Revue de med. 1891 S. 721.)

L. hat schon oft die Behauptung vertreten, daß die Tuberkulose auch im frühesten Kindesalter keineswegs selten sei, ja daß sie bei Kindern im Alter unter 2 Jahren eine der häufigsten Todesursachen bilde. Diese Ansicht fand Verf. von Neuem bestätigt durch die Ergebnisse der von ihm im Jahre 90 ausgeführten Obduktionen. Unter 69 Leichen von Kindern bis zu 2 Jahren befanden sich 20 mit der Diagnose Tuberculose; 15 davon kamen zur Section, wobei ausnahmslos die klinische Diagnose Bestätigung fand, 7 dieser 15 Verstorbenen standen im Alter von 1 Jahr bis herab zu 3 Monaten. — Am häufigsten ist die T. im Kindesalter eine allgemeine, selten eine lokale. Die Kinder der besser situirten Volksklassen werden nicht ganz so häufig befallen, wie die Kinder des Proletariats. — Auch die Sterblichkeitstafeln verschiedener Städte zeigen die erschreckende Häufigkeit der T. im frühesten Kindesalter; so erliegen ihr in Paris jährlich etwa 2000 Kinder unter 2 Jahren; in Kiel kommen nach Boltz bei dieser Altersstufe 33,95% der Todesfälle auf Rechnung der T. Es scheint sonach, daß es sich um eine allgemein verbreitete, nicht von örtlichen Verhältnissen abhängige Erscheinung handle. Die Aussichten auf Heilung der einmal ausgebrochenen Krankheit sind bei Kindern der frühesten Altersstufe sehr gering. Um so wichtiger ist die Prophylaxis. Wenn irgend möglich sollen die Säuglinge aus der Nähe von an T. Erkrankten entfernt, und die Räume, in welchen Neugeborene wohnen, sorgfältig vor Infection mit tuberculösem Sputum bewahrt werden. Stadthagen.

**H. Schapiro**, Zur Frage von der Prognose der Lebercirrhose.

(Aus d. therap. Abt. d. klin. Inst. d. Großfürstin Helene PAWLOWNA). Petersburger med. Wochenschr. 1891, No. 28.

Sch. fasst seine Ansichten über die Prognose der Lebercirrhose in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Prognose der Lebercirrhose kann nicht als unbedingt ungünstig bezeichnet werden.

2) Die Therapie muss, neben den causalen Indicationen, bestrebt sein, der vicariirenden Wiederherstellung der Leberfunctionen und der Bildung eines Collateralkreislaufes behilflich zu sein.

3) Der ersten Indication entspricht eine gehörige Diät, welche den noch erhaltenen Leberabschnitten keine übermäßige Arbeit zuweist und auch das Nierenepithel schon — am besten eine Milchdiät; von Arzneimitteln verdient das Calomel eine besondere Beachtung, vielleicht auch das Jodkalium.

4) Die zweite Indication verlangt die Anwendung warmer Bäder, Compresses échauffantes auf den Unterleib, selbst Kataplasmen und Massage; Druckverbände auf den Bauch wären zu vermeiden.

5) Die in Folge von Einführung grosser Zuckermengen in den nüchternen Magen auftretende Nahrungsglykosurie und die beschleunigte Abscheidung des Strychnins durch den Harn, welches experimenti causa in arzneilichen Dosen gegeben wurde, dienen als diagnostische Zeichen für eine functionelle Insufficienz der Leber. Rosenthal.

---

**P. Guttman** und **P. Ehrlich**, Ueber die Wirkung des Methylenblau bei Malaria. Berliner klin. Wochenschrift 1891 Nr. 39.

Von der Erfahrung ausgehend, dass sich zur Färbung der als Erreger der Malaria anzusehenden Plasmodien das Methylenblau am Vorzüglichsten bewährt, auch im ganz frischen Blutobject, dass ferner dieser Farbstoff bei Infusionen in das Blut von Warm- und Kaltblütern bestimmte Einschlüsse in den rothen Blutkörperchen färbt (speciell die Kerne in den kernhaltigen rothen Blutkörperchen), kamen Vff. auf den Gedanken, dies Mittel bei Malaria therapeutisch zu verwenden. Vff. konnten nun bei 2 Kranken mit Tertiana resp. Quotidiana nachweisen, dass das Mittel eine ausgesprochene Wirkung gegen Malaria besitzt; unter der Anwendung desselben verschwanden die Fieberanfälle im Laufe der ersten Tage und die Plasmodien aus dem Blute spätestens nach 8 Tagen. Zur Anwendung kam das chemisch reine Methylenblau, und zwar in 5mal täglich gereichten Gaben von je 0,1 Gramm in Kapseln; ca. 10—12 Stunden vor dem zu erwartenden Fieberanfall wurde mit der Darreichung begonnen und bei der Tertiana in 3 stündlichen, bei der Quotidiana in 1 stündlichen Intervallen die 5 Dosen gegeben. Wenigstens 8—10 Tage, nach Verschwinden des Fiebers

mufs das Mittel in der gleichen Gesamtdosis fortgegeben werden, bei ganz schweren Fällen noch etwas länger. Als einzig störende Nebenwirkung wurde eine spastische Blasenreizung mit vermehrtem Harndrang beobachtet, die sich aber durch Darreichung gepulverter Muskatnufs (mehrere gehäufte Messerspitzen täglich) leicht verhüten liefs.

Perl.

**Friedr. Ganghofner**, Ueber Tetanie im Kindesalter. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 12, S. 447.

G. hat im Frühjahr 1890 in Prag, wie gleichzeitig ESCHERICH in Graz (s. Cbl. 1890, S. 938) eine ungewöhnlich große Zahl von Tetaniefällen bei Kindern beobachtet. Nach längerer Pause während der Sommermonate begannen im Oktober 1890 wiederum einzelne Fälle sich einzustellen und stieg von da an die Zahl der Erkrankungen stetig an, bis sie wiederum im Frühjahr 1891 ihren Höhepunkt erreichte. Bei einem Theil der Fälle wurde ihre Zugehörigkeit zur Tetanie erst dadurch erkannt, dass bei jedem Kinde, dessen Anamnese irgend dazu aufforderte, insbesondere bei solchen, die an Laryngospasmus litten, auf „latente Tetanie“ (s. l. c.) geachtet wurde. Einschliesslich dieser Fälle beträgt die Gesamtzahl der Beobachtungen 46. — Im Ganzen stimmen die Wahrnehmungen des Verf.'s mit der von ESCHERICH entworfenen Schilderung überein; als bemerkenswerther Unterschied ist aber hervorzuheben, dass, während ESCHERICH die T. fast durchweg bei vorher gesunden Kindern auftreten sah, Verf. bei fast all seinen Patienten Rachitis in den verschiedensten Formen vorfand. Die Mehrzahl der Kinder litt auch an verschiedenen intestinalen Störungen, zumeist Diarrhoe. Bei 13 seiner Fälle konnte Verf. das Verhalten der elektrischen Erregbarkeit genau studiren. Er fand die galvanische Erregbarkeit der motorischen Nerven während der Dauer der Erkrankung beträchtlich erhöht, — wie aus dem Vergleich mit den bei gesunden Kindern gefundenen Normalwerthen sich ergab. Nach Heilung der Krankheit sank die Erregbarkeit wieder zur Norm herab. — Das Wesen des dem Symptomencomplex der Tetanie zu Grunde liegenden Krankheitsprozesses ist bisher weder bei Erwachsenen noch bei Kindern genügend klargelegt. Dass bei Kindern die Tetanie sowohl, als der Glottiskampf zur Rachitis in Beziehung stehe, nimmt Verf. nach seinen eigenen Erfahrungen für ausgemacht an. Dafür spricht das oben erwähnte häufige Zusammentreffen von Rachitis einerseits, Tetanie und Laryngospasmus andererseits; dann der Umstand, dass letztere Erkrankungen in derselben Jahreszeit sich anhäufen, in welcher die Rachitis besonders florirt i. e. im Frühjahr. Diesen Zusammenhang denkt G. sich so, dass dieselben Schädlichkeiten, welche zur Entstehung der Rachitis beitragen, auch für die Tetanie und den Laryngospasmus von ätiologischer Bedeutung sind.

Stadthagen.

**Laquer.** Ueber Radialiskrampf. Berl. klin. Wochenschr. 1891. No. 30.

Der 45 jährige Pat., hereditär belastet (Vater: Hemiplegiker, Mutter: leichte Melancholica), selbst stets gesund, bekam vor 14 Jahren die ersten Anzeichen eines Schreibkrampfes und wurde in der Folge theils durch diese Beschwerden, theils durch andere Ursachen neurasthenisch. Unglücklicherweise fiel er in die Hände eines Schreibkrampfkünstlers, welche ihn durch Kneten, Drücken, Zerren an der Arm-musculatur dergleichen maltrairte, dass sich sein nervöser Zustand noch verschlechterte, daneben aber folgende Erscheinung beobachtet wurde: es traten in den Extensoren des r. Vorderarms alle 8—10 Secunden leichte Contractionen auf, durch welche die Hand dorsalwärts flectirt wurde; die Zuckungen wurden immer häufiger und intensiver und ergriffen schliesslich alle vom N. radialis versorgten Muskeln des r. Vorderarms und der r. Hand. Sie waren mit heftigen Schmerzen verbunden, die bis in den Oberarm und die Schulter ausstrahlten. Keine Schmerzpunkte, Sensibilität intact, electr. Erregbarkeit normal, keine Symptome für eine centrale Erkrankung. Trotz 8 monatlicher medicamentöser (Bäder, Arsen, Brom etc.) und galvanischer Behandlung keine Besserung. Da endlich cessirten die Krämpfe eines Morgens plötzlich und sind seit 2 Jahren nicht wieder-gekehrt. Verf. schiebt diesen Umschwung zwei Factoren zu, welche beide psychotherapeutisch gewirkt hatten: 1. hatte Verf. dem Pat. versichert „Sie werden . . . aufwachen, und Ihr Arm wird nicht mehr zucken“, 2. war dem Pat. zur Hebung seines Leidens eine Operation (Nervendehnung) vorgeschlagen worden, die er offenbar sehr fürchtete. — Es handelte sich also um eine rein functionelle Erkrankung. Schaefer.

---

**Delprat.** Over THOMSEN'sche ziekte (myotonia congenita) en verwante toestanden. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. II. No. 17.

D. giebt die Krankengeschichten zweier Fälle von THOMSEN'scher Krankheit. Der erste betrifft einen 19 jährigen Mann mit Krämpfen und Steifheit der Muskeln des Gesichts, der Arme und Beine. Die Krämpfe sollen stets bestanden haben, die Steifheit erst in den letzten Jahren aufgetreten sein. Letztere ist bei Beginn jeder Bewegung vorhanden und stört besonders das Gehen. Umfang der Hülfe und Schenkel hat sich in den letzten Jahren erheblich vergrößert. Ein jüngerer Bruder hat ein ähnliches Leiden, eine Schwester und die Mutter vor der Verheirathung Krämpfe. Bewegungen mit der Gesichtsmuskulatur werden träge ausgeführt; dieselbe erschläft dann langsam. Zunge dick, wird mühsam hervorgestreckt. Die Sprache

macht den Eindruck, als hätte Patient etwas im Munde. Muskeln des Gesichtes und Mundes zeigen myotonische Reaction, nicht die Masseteren. Hände breit, Muskeln des Hypothenar hypertrophisch. Alle Bewegungen der Hände und Arme werden im Anfange träge ausgeführt. Myotonische Reaction ist in allen Muskeln der Arme, Beine und des Rückens vorhanden, keine Ataxie, Kniephänomen deutlich, nicht kräftig, kein Fussphänomen, keine fibrillären Contractionen, Blase und Mastdarm normal.

Sehr ähnlich ist die Vorgeschichte und Erkrankung des 14 jährigen Bruders des obigen Patienten, von welchem sehr genau die elektrische Untersuchung (siehe Original) auseinandergesetzt wird. Der Kranke hatte mehrmals Aphonie, einmal Paraplegie der Beine gehabt, auch bestand rechtsseitige Hemianalgesie. Da die Erscheinungen hysterischer Natur waren, strich D. mehrmals mit dem faradischen Pinsel über die contrahirten Muskeln mit dem Erfolg, daß die Krämpfe fast unmittelbar schwanden, um im Verlauf von drei Monaten nur einmal wiederzukehren und von selbst wieder fortzubleiben.

George Meyer.

**Leegaard, Chr.** Ueber eine Methode zur Bestimmung des Temperatursinns am Krankenbett. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 48, S. 207.

Bei längerem Aufenthalt in einem Zimmer von gewöhnlicher Temperatur fühlen wir weder Wärme, noch Kälte. Die Temperatur des thermischen Apparates nennen wir Nullpunkttemperatur oder den physiologischen Nullpunkt. Bei Berührung der Hand mit einem Körper, der so warm oder kalt ist, wie die umgebende Luft, fühlt man weder kalt noch warm: der Körper hat die adäquate Temperatur. Man muß erst in geringer Menge Wärme zuführen oder entziehen, ehe man die Empfindung einer „veränderten“ Temperatur erhält. Diese Temperatur umfaßt einen gewissen Bereich, eine gewisse Breite, welche Verf. die „thermische Indifferenzbreite“ nennt. Diese untersuchte L. zuerst bei Gesunden mit einem Instrumente, das im Wesentlichen aus einem von dünnem Kupferblech hergestellten Kolben mit eingefügtem Thermometer besteht, der 70—80 cem Wasser aufnehmen kann. (vgl. das Orig.). Die Berührung hat jedes Mal eine bestimmte Zeit zu dauern (5 Secunden): es ergab sich, dass die thermische Indifferenzbreite bei Gesunden, abgesehen vom Körpertheil,  $1^{\circ}\text{C}$  und in der Regel  $0,5^{\circ}\text{C}$  nicht übersteigt. Es ergab sich ferner, dass der Temperatursinn über die ganze Hautoberfläche ziemlich gleichmäßig verbreitet ist. Die Lage der Indifferenzbreite auf der Thermometerscala liegt gewöhnlich zwischen  $28^{\circ}$ — $29^{\circ}\text{C}$ , aber die Größe des Bereichs der Thermometerscala, in welchem die Indifferenzbreiten gefunden worden, ist an den unbedeckten Theilen der Haut und den peripher gelegenen größer, als an den bedeckten und centralen Theilen.

Ueber die Verwerthung dieser Methode (nur bei Erzielung grösster Genauigkeit ist es nöthig, die Indifferenzbreite auf  $0,1^{\circ}$  zu bestimmen, meist ist eine Genauigkeit von  $0,5^{\circ}$ , bei ausgeprägter Anästhesie von  $1,0^{\circ}$  vollkommen hinreichend) vgl. das Original.

Bernhardt.

---

**Hilbert**, Ueber traumatische Meningitis tuberculosa. Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 31.

Verf. recapitulirt zur Aufklärung der Lehre von der im Anschluss an Verletzungen des Kopfes entstandenen tuberculösen Gehirnhautentzündung die darüber in der Litteratur citirten Fälle und berichtet selbst von einem Knaben ( $8\frac{3}{4}$  Jahr), [der mit dem Hinterkopf gegen Ziegelsteine gestossen bewusstlos zusammenbrach, sich jedoch bald erholte und neben einer gewissen Depression während der nächsten 2 Tage keine bestimmten Beschwerden hatte. Erst am 3. Tage stellte sich Erbrechen und Kopfschmerz ein, am 11. Lähmung des linken M. rectus internus, weiterhin rapider Verfall, Temperatursteigerung, convulsivisches Zittern in den Händen, Coma und schließlich der Tod. Die Section ergab neben alten verkästen Bronchialdrüsen, pneumonische z. T. von Tuberkeln durchsetzte Lungenherde, Bronchitis purulenta und eine tuberculöse Meningitis basilaris. Für die nähere Analyse des Verhältnisses vom Trauma zur mitgetheilten Erkrankung sind die BAUMEARTEN'schen Thiersversuche von entscheidender Wichtigkeit, welche gezeigt haben, dass bei Impfungen in die vordere Augenkammer die Entwicklung der Tuberkelknötchen etwa am 3. bis 4. Tage beginnt. Mit diesen Thatsachen stimmt der Eintritt und die weitere Ausbildung des beschriebenen Falles zeitlich sehr gut überein, so dass an dem ursächlichen Zusammenhang des Trauma, welches wahrscheinlich die in der verkästen Bronchialdrüse abgekapselten Bacillen frei machte, mit der Meningitis tuberculosa ein Zweifel nicht berechtigt scheint.

Schäfer.

---

1) **Boinet**: Tremblement, Tic, Chorée rythmée et syndrome fruste de PARKINSON de nature hysterique. Le Progrès Médical. 11. Juli und 25. Juli 1891. — 2) **Ch. Féré**, Note sur les attaques de Tremblement chez les Epileptiques. Revue de Médecine. 10. Juni 1891. Nr. 6.

1) B. theilt 3 Fälle mit. Im ersten zeigt ein 32 jähriger Mann nach einem Schreck (Anblick eines Tigers) hystero-epilept. Anfälle mit Bewusstlosigkeit, darauf linksseitige sensibel-sensorische Hemianästhesie, ferner Grimassiren des Gesichts (Tic convulsif) rythmisches chorea-ähnliches Zittern der Extremitäten, das zuweilen den Cha-

racter des Zitterns bei Paralysis agitans annahm; nach Suspension wurde auffallende Besserung erzielt. Im zweiten Fall wurde eine 31jährige Frau durch Schreck plötzlich von Tremor an beiden Armen befallen, der nach 8 Tagen plötzlich wieder verschwand. Den 3. Fall will B. von der Hysterie streng geschieden wissen. Eine 32jährige Frau litt an Variola. Bei Beginn der Eruption zeigten sich Gaumensegellähmung, Lähmung von Blase und Mastdarm, und Contractur der Masseteren. Dann folgten im Stadium der Eiterung psychische Anomalien und eine Sprachstörung, und endlich zeigte sich während der Eintrocknung ein der multiplen Sclerose ähnliches Zittern (das selbst nach einem Jahre noch fortbestand) eine apoplectiforme Attaque mit transitorischer Aphasie und Parese der oberen Extremitäten. Es zeigten sich nie Sensibilitätsstörungen oder andere Zeichen, die auf den hysterischen Charakter des selbst noch nach einem Jahre andauernden Intensionstremors hindeuteten; Verf. kann PITRES nicht beistimmen, der das Intensionszittern nach acuten fieberhaften Erkrankungen auf Hysterie zurückführt. Obwohl die Pseudosclerose nach Variola (Intensionstremor) zweimal mehr bei Frauen, als Männern beobachtet wurde, will sie B. mit WESTPHAL, BABINSKI und anderen als eigene Neurose (Pseudo-Sclerose en Plaques) bezeichnet wissen, die sich durch ihre Symptome und ihren Verlauf von der multiplen Sclerose unterscheidet.

1) Die Anfälle von Tremor bei Epileptischen zeigen sich unter mannigfachen Bildern. Das Zittern kann als Episode eines gewöhnlichen Krampfanfalles auftreten; es kann sich als einziges convulsivisches Element während eines Anfalles mit Bewusstlosigkeit zeigen; oder es tritt weniger plötzlich und vorübergehend auf, sondern in länger dauernden Attacken (Stunden bis Tage) als einziges Symptom ohne Verlust des Bewusstseins. In allen diesen Fällen kann der Tremor mehr allgemeiner oder localer Natur sein. In den Anfällen, wo das Zittern nur als Episode eines typischen Krampfanfalles oder als hauptsächlich convulsivisches Symptom auftritt, beobachtete F. Temperaturerhöhung und die auch den gewöhnlichen Anfällen folgenden Erscheinungen, wie Erschöpfung, Stupor. Die Epileptiker mit habituellem Tremor haben die schwereren Tremor-Anfälle nicht häufiger, wie die ohne solchen. — 1. Fall mit Anfällen von Convulsionen, Schwindel, Delirien, Tremor, wird genauer beschrieben; es bestand schnellschlägiger (7—10 Oscillationen in der Secunde) Tremor, mit wechselnder Amplitude. Im 2. Fall hatte ein Epileptiker ausser den gewöhnlichen Krampf-Anfällen isolirten Tremor des rechten Musc. triceps femoral.

S. Kalischer.

---

**M. Dinkler**, Zur Lehre von der Sclerodermie. (Aus der Klinik des Prof. EMB). Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 48, S. 514.

Verf. berichtet ausführlich über drei von ihm selbst beobachtete Fälle von Sclerodermie, von denen der eine zur Section

kam, und knüpft hieran eine Erörterung aller, diese Krankheit betreffenden, Fragen. Den Schlussfolgerungen, zu welchen er gelangt, ist folgendes zu entnehmen: Die diffuse und die circumscribed Form der Sclerodermie stellen einen einheitlichen Process dar; denn die erste kann aus der zweiten hervorgehen und der histologische Befund ist bei beiden vollkommen der gleiche. Die Affection scheint nicht allein auf die Haut beschränkt zu sein, vielmehr sind entsprechende Krankheitsheerde auch im Gehirn und in der quergestreiften Musculatur primär und isolirt beobachtet worden. Anatomisch äussert sich die Sclerodermie durch Bindegewebswucherung und Gefässerkrankungen, welche beide schon nachweisbar sind, ehe die Haut sich macroscopisch irgend wie verändert zeigt. Die Gefässerkrankung (Peri-, Meso- und Endarteriitis fibrosa) erstreckt sich nur auf einzelne Arterienzweige und ist eine der ersten, vielleicht die erste Veränderung. Die Derbheit und Schwellung der Haut im hypertrophischen Stadium ist durch eine eigenthümliche Verschmelzung und Quellung der Bindegewebsfibrillen der fixen Gewebszellen, sowie durch die Ausbildung des neugebildeten indifferenten Gewebes zu fertigem Bindegewebe, der Schwund und die Atrophie hingegen durch eine narbige Degeneration und Schrumpfung des Bindegewebes bedingt. — Das Wesen der Sclerodermie ist unbekannt. Veränderungen des Nervensystems fehlen, für die Annahme einer infectiösen Ursache liegen keine sicheren Anhaltspunkte vor, auch um einen entzündlichen Vorgang im gewöhnlichen Sinne handelt es sich nicht. Am wahrscheinlichsten ist es, dass ihr eine Gefässerkrankung zu Grunde liegt. Es ist deshalb auch therapeutisch ausser einer entsprechenden Allgemeinbehandlung diese Erkrankung der Gefässe durch den constanten Strom, warme Bäder u. s. w. in Angriff zu nehmen.

H. Müller.

---

**Wladimir Nikulin**, Ueber die Lues der Pleura. (Aus Prof. SACHARJIN's Klinik in Moskau.) Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 40.

Ein 45jähriger Mann, dessen Anamnese ausser langdauernden, durch eine Schmierkur gebesserten Gelenkschmerzen nichts der Syphilis Verdächtiges ergab, litt seit 2 Monaten an häufigem, trockenem Husten, Dyspnoe, Fieber, Abmagerung, Schwäche und stechenden Schmerzen unter dem rechten Schulterblatt. An dieser Stelle fand sich eine harte Anschwellung von dem Umfange eines Octavblattes, welche die Rippen nicht durchfühlen liess. Im Bereiche derselben Percussionsschall gedämpft, Athmungsgeräusch theils abgeschwächt, theils fehlend, Probepunction ohne Resultat. Es wurde Syphilis der Rippen und Uebergang derselben auf die Pleura vermuthet. Heilung durch Jodnatrium. — Ein zweiter Patient hatte sich vor 19 Jahren inficirt und war wiederholt antisypilitisch behandelt worden. Seit mehreren Monaten Dyspnoe, trockener Husten, Brustschmerzen, Abmagerung, unregelmässiges Fieber. Die

Untersuchung der Brust ergab nur ein über den ganzen Thorax verbreitetes intensives Reibegeräusch. Unter dem Gebrauche von Jodnatrium fiel die Körpertemperatur sofort zur Norm und nach 7 Wochen waren Husten, Dyspnoe, Schmerzen und Reibegeräusche verschwunden; Pat. hatte 10 Pfund an Gewicht zugenommen.

Müller.

---

**Pécs**, Ueber Ichthyol und Lysol in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. 1891. No. 44.

Verf. berichtet über die in der A. MARTIN'schen Frauenheilstalt Berlin in den Jahren 1890/91 angestellten Versuche mit Ichthyol und Lysol.

Zur Prüfung der Ichthyols wurden 46 Fälle der verschiedensten Art aus dem poliklinischen Material der Anstalt herausgegriffen, 9 Endometritis mit Erosionen, 5 Metritis, 11 Retroflexio ut. fix., 3 Parametritis acut., 5 Parametritis chron., 10 Oophoritis, von denen 8 mit Salpingitis complicirt waren, und zuletzt 3 Fälle von Gonorrhoe. Von den 46 Fällen bestand bei 26 Perimetritis mit mehr weniger schweren Erscheinungen.

Angewendet wurde das Ichthyol in 10—25% Glycerinlösung, auf Wattetampons in die Scheide gebracht, in 50% Lösung oder auch rein auf die Portio oder das Scheidengewölbe aufgepinselt oder endlich in 50% Lösung direkt in den Uterus eingeführt.

Ueble Nachwirkungen sind, abgesehen von der intrauterinen Anwendung, wobei es zu heftigen Blutungen kam, niemals beobachtet worden. Betreffs der Einwirkung ist der schmerzstillende Einfluss unverkennbar und öfters in überraschender Weise in die Erscheinung getreten. Irgend welchen sonstigen günstigen Einfluss auf das Grundleiden konnte trotz Monate langer Beobachtung Verf. nicht nachweisen, so dass er das Ichthyol nur als symptomatisches Mittel zur Linderung der Schmerzen empfehlen möchte.

Das Lysol, ein Gemisch aus Cresol und schwarzer Seife, annähernd zu gleichen Theilen, muss Verf. als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel in dem antiseptischen Verfahren anerkennen. Es ist in Wasser leicht und in jedem Verhältniss löslich, wirkt schon in 0,3% Lösung stark antimykotisch, ist relativ ungiftig und dabei billig. Alle diese Eigenschaften werden ihm bald einen hervorragenden Platz unter den Antisepticiis sichern.

Verwendet wurde das Lysol äusserlich zur Sterilisirung der Hände, der Instrumente wie des Operationsfeldes in 1%, intrauterin in 0,5—1% und zur Berieselung in 0,3% Lösung. Die Versuche erstrecken sich auf ca. 550 Fälle dieses Jahres, wovon etwa 300 Geburten, an 200 Aborte und der Rest Placentarlösungen und Dammsrisse waren. Namentlich in 23 Fällen septischen Aborts (über 39° Temperatur und 100 Pulse) war die Wirkung eine sehr günstige, so dass die erzielten Erfolge zu weitem Versuchen dringend

auffordern. Die kleinen Nachtheile des Lysols, nicht gerade sehr unangenehmer, spezifischer Geruch, Schlüpfrigkeit der Instrumente und leichte Trübung schwacher Lösungen in kalkhaltigem Wasser, kommen den erwähnten Vorzügen gegenüber kaum in Betracht. Namentlich in der Praxis pauperum und in der Hand der Hebamme erscheint dem Verf. das Lysol das Antisepticum der Zukunft zu sein.

Martin.

**Julius Pohl**, Ueber das Aristolochin, einen giftigen Bestandtheil der Aristolochia-Arten. A. dem pharmakol. Institut Prag. Arch. f. exp. Path. etc. Bd. 29, p. 282—302.

Obwohl die Aristolochiaarten zu den gemeinsten, weitverbreitetsten Pflanzen Mitteleuropa's, des Orient's und Amerika's gehören, obwohl sie ferner vom Alterthum bis in die jüngste Zeit vielfache medizinale Verwertung gefunden, so fehlt es dennoch bislang an verlässlichen Angaben über dieselben sowohl in chemischer wie physiologischer Richtung.

Aus den Samen von *Aristolochia clematitis* (Osterluzei), den Wurzeln von *A. rotunda* und *longa* lässt sich durch Extraction mit Alcohol ein krystallisirender Körper gewinnen, welcher der Träger der physiologischen Wirkung dieser A.-arten ist, und als Aristolochin bezeichnet wird. Nach den Analysen besitzt dasselbe die Zusammensetzung  $C_{32}H_{32}N_2O_{13}$ . Es ist von intensiv bitterem Geschmack, löslich in Alkalien, Alcohol, Aether und Chloroform, durch Säuren aus den Alkali-lösungen fällbar. An Fröschen ist das Aristolochin unwirksam. Bei Kaninchen ruft es nach kleinen Gaben (0,007 pro Kilo) starke Diurese (bis zum Dreifachen der normalen Tagesmenge), sodann Albuminurie, die jedoch abheilen kann, hervor. Auf 0,02 pro Kilo steigt der Eiweissgehalt des Harns beträchtlich, morphotische Elemente (Cylinder, Epithelzellen) treten in reichlicheren Menge auf, und der Harn wird blutig. Allmähig versiegt die Harnsecretion und unter uraemischen Symptomen gehen die Thiere zu Grunde. Vergiftungsdauer 3—5 Tage. Die Obductionen ergeben hochgradige parenchymatöse Veränderungen der Nieren, speciell ausgebreitete Necrose der Nierenepithelien.

Die Vergiftungserscheinungen an Hunden bewegen sich merkwürdiger Weise in ganz anderer Richtung. Jegliche Nierenwirkung fehlt. Hingegen erfolgt nach intravenöser Injection von 0,01 Ar. pro Kilo wiederholtes heftiges Erbrechen, dünnflüssige Stuhlentleerungen, die Tage lang andauern können; schliesslich entwickelt sich eine Art soporösen oder comatösen Zustandes, in dem die Thiere zu Grunde gehen. Der eigenthümliche collapseartige Zustand findet seine Erklärung in einer zunächst langsamen, dann rasch zunehmenden Blut-

drucksenkung. Von dem Sectionsbefund ist die außerordentliche haemorrhagische Infarcirung der Darmschleimhaut, die lebhaft an die gleiche Veränderung bei mit Phosphor vergifteten Thieren erinnert, hervorzuheben.

Pohl.

**Paul Dittrich**, Ueber methämoglobinbildende Gifte. A. d. pharmakol. Institut Prag. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 29. p. 247—281.

Die Hauptziele der vorliegenden Arbeit waren 1. über das spektroskopische Verhalten des Methämoglobins sicheren Aufschluss zu erhalten, 2) die Bedingungen der Methämoglobinbildung innerhalb und ausserhalb des Organismus festzustellen und 3) über das Schicksal des Methämoglobins Vorstellungen zu gewinnen. Das zur ersten Versuchsreihe benützte Methämoglobin war nach einem neuen Verfahren gewonnen worden. Die Haemoglobininlösung wurde mit dem doppelten Volumen kalt gesättigten Ammonsulfats versetzt, filtrirt, in flachen Schalen der Krystallisation überlassen. Die in den nächsten Tagen sich abscheidenden Krystalle wandeln sich allmählig vollständig in Methämoglobin um, lassen sich leicht umkrystallisiren und trocken (salzhaltig) lange Zeit ohne Aenderung ihrer Eigenschaften aufbewahren.

Die Versuchsergebnisse lassen sich folgendermassen zusammenfassen: Das Spectrum des reinen Methämoglobins weist nur einen wohlcharakterisirten Absorptionsstreifen auf ( $\lambda = 632$ ). Derselbe ist noch in 0.22% Methämoglobininlösung deutlich sichtbar. Von dem angeführten Spectralbereich an gegen das Violett zu steigt die Verdunklung des Spectrums stufenförmig u. z. findet sich eine deutliche Verstärkung der Absorption rechts hinter D (bei  $\lambda = 579$ ) und eine weitere bei  $\lambda = 553$ . Schon in 0.89% Methämoglobin ist die Absorption rechts von D, die dem zweiten Methämoglobinestreifen der Autoren entspricht, nur mehr angedeutet. Einen III. und IV. Methämoglobinestreifen hat D nie beobachtet.

Nach den Untersuchungen von HÖRNER u. KÖTZ ist der O-gehalt des Methämoglobins gleich dem des Oxyhaemoglobins, nur ist der O in letzterem lockerer gebunden als in ersterem. Der Uebergang der lockeren Bindung in die feste ist durchaus nicht an eine Oxydation gebunden, er wird begünstigt durch Erwärmung und theilweise durch Verdünnung des Blutes, und wird ebenso durch oxydirende wie reducirende wie auch neutrale, indifferente Stoffe z. B. Salze hervorgerufen. Reducirtes Haemoglobin, das in einem geeigneten Apparat, (s. Original) mit methämoglobinbildenden Stoffen in Berührung gebracht wird, bleibt, wenn letztere neutral sind, unverändert, wenn sie jedoch reduzierend wirken, wie z. B. Gallussäure, so wird es in Methämoglobin übergeführt, jedoch, was hervorgehoben werden muß, erst nachdem es das Stadium des Oxyhaemoglobins durchgemacht hat.

Die Lösung der rothen Blutkörperchen und die Methaemoglobinbildung sind im thierischen Organismus von einander unabhängig. Gifte, die an Hunden intensive Methaemoglobinbildung hervorrufen, wie Nitroglycerin, Antifebrin, Nitrobenzol lassen ihre Blutkörperchenzahl unverändert. Geringgradiger Methaemoglobingehalt schwindet allmähig, ohne dass die Blutkörperchen nachweisbar zu Grunde gehen; nur bei schwerer Blutveränderung folgt dem Abklingen der Blutfarbstoffveränderung auch eine Abnahme der Blutkörperchenzahl. Kleine Mengen gelösten Methaemoglobins u. z. 0,25 pro Kilo, ins Blut injicirt schwinden nach wenigen Stunden aus demselben, ohne dass es zu einer Ausscheidung von M. durch den Harn kommt.

Pohl.

1) **Emilé Girat**, Hernie inguinale interstitielle avec torsion de l'intestine dans l'abdomen; opération — Disparition spontanée de l'étranglement intraabdominal. — Guérison. Union méd. 1891, No. 97.

2) **Wm. K. Shea**, Strangulated hernia with fecal vomiting 3 1/2 days—operation—recovery. Philadelphia Reporter July 1891. 18.

3) **Otto Zuckerkandl**, Hernia inflammata in Folge Typhlitis des Wurmfortsatzes in einem Leistenbruche. Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 16.

1) Das Wichtigste des einen 32jährigen Mann betreffenden Falles enthält die Ueberschrift, die eigentlich indicirte Laparotomie wurde theils ihrer unsicheren Ergebnisse halber, theils wegen der bereits zweistündigen Dauer der Operation unterlassen.

2) Betrifft eine 62jährige Frau mit rechtsseitiger Schenkelhernie. Nicht die gewöhnliche Herniotomie, sondern die Laparotomie in der Linea mediana wurde gemacht und von dieser aus die Einklemmung gelöst.

3) Der in der Ueberschrift gekennzeichnete, einen 55jährigen Patienten betr. Fall wurde schon vor der Herniotomie als entzündeter interstitieller Leistenbruch diagnostiziert. Bei der Häufigkeit des Blinddarm und Wurmfortsatzes als Bruchinhalt hält Verf. es für möglich, dass ein Theil der wiederkehrenden periherniösen Phlegmonen auf recidivirender Thyphlitis bzw. Perityphilitis herniosa beruht. P. Güterbock.

**Timmer.** Over een conische amputatie-stomp bij een Kind. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. I. No. 18.

Einem 15jährigen Knaben war im vierten Lebensjahre wegen Tuberkulose des Ellenbogengelenks der linke Arm ungefähr in der Mitte der unteren Oberarmhälfte amputirt worden. Heilung p. p., das Knochenende war mit verschiebbaren Weichtheilen bedeckt. Der Stumpf wurde langsam konisch; Anfang 1890 war die Haut noch verschieblich und normal gefärbt. Im Sommer wurde der Stumpf blauroth, schmerzhaft, es entstand ein Geschwür. Länge des rechten Oberarms vom Acromion bis zum Humero-Radialgelenk 32 ctm, Länge des amputirten Oberarms 27 ctm. Die Muskeln daselbst und am Schultergürtel sind atrophisch, leichte Dorsalskoliose nach rechts. Die Längenzunahme des Stumpfes ist im physiologischen Wachsthum des Knochens zu suchen, da andere Ursachen für dieselbe, technischer Fehler bei der Operation, Atrophien der Weichtheile, Exostosen am Knochen hier auszuschliessen sind. Wächst der Knochen in höherem Maasse als die bedeckende Haut, so wird diese gespannt, Kreislauf und Ernährung gestört, und geringe mechanische Insulte bedingen Ulcerationen.

Bei Amputationen bei sehr jungen Kindern ist es daher nöthig, für grosse Hautlappen und sehr reichliche Stumpfbedeckung Sorge zu tragen, ein Umstand, welcher in den meisten chirurgischen Handbüchern nicht genügend hervorgehoben wird.

George Meyer.

**Noble Smith**, The cure of internal derangement of the Kneejoint by manual operation. Lancet, June 13, 1891, p. 1307.

Man soll die zur Reduction der verlagerten Knorpel bestimmten Manoeuvres während 14 Tagen täglich wiederholen, um Rückfälle zu vermeiden. P. Güterbock.

**Geo. Fischer**, Ueber Echinococcus in Gelenken. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII, S. 205.

Ein 44jähriger Mechaniker hatte durch Quetschung eine seröse Synovitis des linken Kniegelenkes bekommen; hierdurch war die ausgedehnte Gelenkkapsel an niveau eines Echinokokcussackes gelangt, welcher bis dahin im M. vastus int. verborgen geblieben war. Bei der Incision wurden Gelenkkapsel und Echinokokcussack gleichzeitig getroffen und erfolgte vollständige Heilung erst durch nachträgliche Ausräumung des Kniegelenkes. Bei einer Untersuchung ca. 1 $\frac{1}{2}$  Jahr später war das Gelenk etwas atrophisch, Pat. zeigte aber unter der Haut des linken Vorderarmes eine kleine ihn wenig hindernde Cyste, welche Verf. ebenfalls für einen Echinococcus ansieht. — Im Ganzen ist der Gelenkechinococcus selten; von Durchbrüchen des Knochenechinococcus in das Gelenk konnte Verf. unter einigen 50 Fällen dieses nur 10 Beispiele sammeln. Je 1 betraf das Knie- resp. das Fingergliedergelenk, die übrigen 8 das Hüftgelenk, welches bei Echinococcus der Beckenknochen fast immer zerstört ist (unter 10 Fällen 8 Mal). Der Grund dieser seltenen Bethheiligung der Gelenke besteht in der grossen Widerstandsfähigkeit der Gelenkknorpel gegen die Echinococcen. Alle Fälle von Echinococcus der Beckenknochen verliefen tödtlich mit Ausnahme eines von BARNESMAN, welchem Heilung durch Weiteraufmeisselung der Höhle vor dem Gelenkdurchbruch gelang.

P. Güterbock.

**Wijdenes Spaans**. Mycosis pharyngis leptotricia acuta. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891, II. No. 21.

Verf. beschreibt drei Fälle jener von B. FRANKEL zuerst geschilderten gutartigen Mykose des Pharynx, welche mit Fieber, Schwellung der Rachenschleimhaut mit Belag, nach den Ohren ausstrahlenden Schmerzen, Schwellung der Unterkieferdrüsen, u. s. w. einhergeht. Die Vorhersage ist vollkommen günstig. Meistens trat Rückfall auf. Die Behandlung bestand in Auskratzen der kleinen Flecke mit dem scharfen Löffel, Gurgelungen u. s. w.]

George Meyer.

**Julius Eröss**, Beiträge zu den Temperaturverhältnissen bei hereditärer Syphilis neugeborner Kinder. Archiv f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 161.

Ueber das Verhalten der Temperatur bei Syphilis der Neugeborenen ist noch wenig bekannt. E. theilt 5 Krankengeschichten mit, welche zeigen, dass die Entwicklung der manifesten Symptome der hereditären Syphilis auf Schleimhäuten und der Haut auch bei Neugeborenen (in nicht complicirten Fällen) von Fieber begleitet sein kann. — Das Fieber kann continuirlich oder intermittirend sein. Im ersten Falle

sind kleinere Remissionen wahrzunehmen, im letzteren zeigen die Remissionen gar keine Norm. — Der Fiebergrad schwankte in 4 von den beobachteten Fällen zwischen 38,0–39,0° C. und nur hier und da stieg er für kurze Zeit über 39°C. Nur im 5. Falle, in welchem die syphilitische Erkrankung der Nasen- und Rachenschleimhaut zu sehr ausgedehnten Zerstörungen geführt hatte, erreichte die Temperatur 40–41°C. — Bei 3 der Neugeborenen, an denen die ausgesprochenen Symptome der hereditären Syphilis (maculae, papulae, pemphigus) schon im Augenblicke der Geburt sichtbar waren, trat erst dann Fieber auf, als sich während des extrauterinen Lebens neueluetische Erscheinungen zeigten. Da die angeborne Eruption bereits abgeschlossen war, als sie zur Beobachtung gelangte, so hält E. für wahrscheinlich, dass bei diesen Kindern das den ersten Ausbruch der Syphilis begleitende Fieber schon im Foetalleben abgelaufen war.

Stadthagen.

### E. P. Hershey. Cases of gastric ulcer cured by a diet of ice-cream. Medical News 1891, August 8.

H. theilt 8 Fälle von rundem Magengeschwür mit, welche einfach durch eine Eiscreamdiät geheilt wurden. Es muss stets darauf geachtet werden, dass das genannte Material völlig frisch und frei von fremden Bestandtheilen ist.

C. Rosenthal.

### A. Czerny, Ein Fall von Endocarditis nach ritueller Circumcision. Prager med. Wochenschr. 1891, No. 39.

Bei dem neugeborenen Kinde, an welchem die aus anderweitigen Gründen vorgenommene Herzuntersuchung absolut keine Abnormität erkennen liess, traten im Anschluss an die rituelle Circumcision unter heftigen Fiebererscheinungen systolische und diastolische Geräusche am Herzen auf. Das diastolische Geräusch verschwand bald, das systolische nahm jedoch an Intensität zu und dazu gesellte sich eine Herzdilatation.

Verf. nimmt an, dass es sich hier um eine septische Endocarditis handelte im Zusammenhange mit einer Wunde, die durch ihren Sitz beim Säuglinge eine sichere aseptische Behandlung unmöglich machte. Andere Beobachter haben Infektionen von Tuberkulose, Wundmalserkrankheit und Tetanus von rituellen Circumcisionswunden aus beschrieben.

Perl.

### 1) Malcolm Morvis. 2) Colcott Fox, Ringworm in elementary-schools. Internat. congr. of hyg. and demogr. The Brit. med. journal 1891. S. 369.

1) M. macht auf die Thatsache aufmerksam, dass der Herpes tonsurans in den Elementarschulen Londons eine ungeheure Verbreitung gewonnen habe. Um der Ausdehnung der Erkrankung Einhalt zu thun, schlägt er vor, die Schüler wöchentlich durch einen Arzt besichtigen zu lassen, die Erkrankten auszusondern und in besondern Klassen zu unterrichten.

2) F. bemerkt in der Discussion, dass das von Morvis in Vorschlag gebrachte Verfahren sicher der epidemischen Ausbreitung des Ringworm's entgegengetreten würde. Er glaubt aber, dass es anginge, die erkrankten Kinder in denselben Klassen mit den gesunden ohne Gefahr einer Ansteckung für letztere zu belassen, wenn die erkrankten auf besondern Bänken säßen und während der ganzen Schulzeit Kopfbedeckungen trügen. Die Behandlung der erkrankten Schüler soll von eigens für dieselben angestellten Wärtern nach ärztlicher Anleitung ausgeführt werden.

Stadthagen.

**Nefford Rungon, Lavage of the stomach. The medical and surgical reporter. 1891, August 1.**

Verf. hat in 40 Fällen von acuter Dyspepsie, chronischer Dyspepsie, chronisch katarrhalischer Entzündung des Magens mit und ohne Erweiterung desselben und Magengeschwür die Ausspülung angewandt. In einigen dieser Fälle wurde die genannte Procedur nur ein einziges Mal vorgenommen, weil die Patienten nicht wieder zurückkehrten, sei es nun, weil die Cur ihnen nicht behagte, sei es, dass die einmalige Ausspülung des Magens ihren Zustand in dem Grade gebessert hatte, dass ihnen eine weitere Behandlung nicht mehr nothwendig erschien. Doch waren diese Fälle die Ausnahmen. In der Regel zeigte die Ausspülung des Magens sich leicht ausführbar, wenig unbequem für die Patienten und ganz gefahrlos. Meist wurde auch ein günstiger Einfluss des Verfahrens auf die jeweils vorliegende Magenkrankung constatirt, und zwar ein günstigerer, als mit allen anderen einfacheren Behandlungsmethoden.

C. Rosenthal.

---

**1) Ransohoff, Linear Craniotomy for Microcephalus. Medical News, 13. June 1891. — 2) Kern, Linear Craniotomy (miscalled Craniectomy) for Microcephalus. The American Journal. Juni 1891.**

1) Um für die Entwicklung des Gehirns Raum zu schaffen nahm R. bei einem durch frühzeitige Synostose eingetretenen Microcephalus die lineare Craniotomie (rechts, wegen einer Schwäche im linken Arm) bei einem 3 1/2-jährigen Mädchen vor. 3 Monate nach der Operation trat bereits eine Besserung in der Intelligenz und in der Beweglichkeit des linken Armes hervor. — LAMPELOXUS hat bereits 25 Fälle in ähnlicher Weise operirt.

2) K. stellt 8 Fälle von Microcephalus mit linearer Craniotomie zusammen, davon 2 mit sofortigem letalem Ausgang; in den anderen 6 Fällen zeigte sich psychische Besserung; K. will der Craniotomie vor der Trepanation den Vorzug geben.

Kallischer.

---

**E. Sciamanna e G. Crespi, Contributo allo studio del valore terapeutico dello stiramento del nervo facciale nel Tic non doloroso della faccia. Bulletino della Società Lancisiana degli Ospedali di Roma. Maggio. 1891.**

Den 22 bisher beschriebenen Fällen von Nervendehnung bei clonischem Facialis-kampf (Tic convulsif) fügen die Verf. einen neuen bei, der einen 40-jährigen Mann betrifft. Derselbe litt ca. 5 Jahre an diesem Krampf (rheumat. Ursprungs); während der 6monatlichen Beobachtung nach der Dehnung trat der Krampf nicht wieder auf. 8 Tage lang unmittelbar nach der Operation bestand eine Paresse des betr. Facialis. Von sämtlichen 23 Fällen sind ca. 10 (43%) geheilt, 6 gebessert, 7 erfolglos geblieben; schaltet man hierbei die unreinen Fälle (reflect. Ursprungs und auf einzelne Aeste beschränkt oder mehrere Nerven betreffend u. s. w.) aus, so steigt die Zahl der geheilten Fälle auf 50%; sie dürfte sich noch erhöhen lassen durch die von den Autoren angegebene technische Verbesserung der Operation.

Kallischer.

**Schuber, Beitrag zur Anwendung des Somnal bei Geisteskranken.**

Wiener klin. Wochenschr. 1891, No. 22.

Verf. hat bei 53 Geisteskranken die schlafbringende Wirkung des Somnal untersucht und folgendes festgestellt: Das Somnal ist in der Dosis von 2,0 gr gegeben bei ruhigen Geisteskranken ein recht gutes Schlafmittel, welches auch durch mehrere Wochen fast täglich — in Milch oder schleimigen Vehikeln — verabreicht, keine unangenehmen Erscheinungen hervorrief. Bei Aufregungszuständen dagegen ist es angezeigt, von dessen Verwendung Abstand zu nehmen. Ist starker Kopfschmerz vorhanden, so ist von Somnal keine Beseitigung der Agrypnie zu erwarten. In einem Falle von Morphinismus schien es gute Wirkungen zu haben. Eine Beeinflussung der Circulations- und Athmungsverhältnisse wurde nicht beobachtet.

Schäfer.

**W. Pascheles, Methode zur Bestimmung des elektrischen Leitungswiderstandes der Haut. Prager Med. Wochenschr. 1891, No. 36.**

Wenn man durch einen Kurbelschalter ein gutes Galvanometer (EOMMANS'sches von 200 Ohm Widerstand) abwechselnd in den Kreis des zu suchenden Widerstandes (der menschlichen Haut) und eines gegebenen Vergleichswiderstandes (Rheostaten in Nebenschluss) einfügen kann, so lässt sich der Hautwiderstand, wie Verf. in im Orig. nachzulesender Weise durch erklärende Zeichnungen und Berechnungen zeigt, leicht bestimmen. Diese Methode macht die Substitution entbehrlich und führt unmittelbar zur Bestimmung des Widerstandes.

Bernhardt.

**Minkowski. Zur pathologischen Anatomie der rheumatischen Facialislähmung. Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 27.**

Verf. berichtet von einem Pat., den er eine Zeit lang wegen mittelschwerer rheumatischer, linksseitiger Facialislähmung behandelt hat. Es bestand Paralyse aller vom Facialis versorgten Gesichtsmuskeln, Parese der l. Gaumensegelhälfte, Herabsetzung der Geschmacksempfindung auf der Zunge vorn links, Hyperacusis auf dem l. Ohr und partielle EaR. Acht Wochen nach Entstehen der Lähmung machte Pat. ein Coma suicidii, welchem er schließlich erlag. Das Sectionsergebniss war folgendes: Am Facialis fand sich vom Ganglion geniculi abwärts bis in die Peripherie des Nerven eine sehr weit vorgeschrittene Degeneration; das Ganglion selbst und alles jenseits desselben war normal. Vor allem bemerkenswerth ist, dass nirgends irgend welche Veränderungen nachweisbar waren, welche auf entzündliche Prozesse im Neurilemma hätten bezogen werden können. Für die allgemein verbreitete Annahme, dass die Ursache der Lähmung in einer entzündlichen Schwellung des Neurilemmas und einer dadurch bedingten Compression des Nerven zu suchen sei, ergab also dieser Fall keine Anhaltspunkte. Verf. sucht die Ursache in einer Schädigung, welche die Nervenfasern selbst unter dem Einfluss der Erkältung erlitten haben.

Schäfer.

**H. Oppenheim, Zum Capitel der Myelitis. Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 31.**

Insofern Verf. eine ausführliche Mittheilung seiner Untersuchungen später an anderer Stelle nachfolgen lassen will, begnügen wir uns hier mit einer fast wörtlichen Wiedergabe der Schlüsse, die O. aus seinen Untersuchungen zieht: Es herrscht in der

Lehre von der Myelitis eine größere Unklarheit, als auf den meisten anderen Gebieten der Rückenmarkspathologie: jedenfalls ist die reine, echte Myelitis selten: bei Stellung der Diagnose sind die cerebralen Funktionen sorgfältig zu berücksichtigen. Zweifellos nehmen in ätiologischer Hinsicht der Faktor der Infektion und Intoxication die erste Stelle ein; auf dieser Basis entwickelte sich häufig eine disseminierte Myelitis resp. Myeloencephalitis, welche sich mit neuritischen Prozessen combiniren kann. Die chronische Myelitis sei meist eine multiple Sklerose. — Scheidet man diese und die combinirten Strangerkrankungen aus, so modificirt sich auch die Prognose und zwar in günstigem Sinne.

Bernhardt.

**A. Winkelried Williams, Cheiro - Pompholix.** (Aus Dr. UNNA's dermat. Laborat.) Monatsh. f. pract. Dermat. 1891, XIII. No. 2.

Aus den histologischen Untersuchungen, welche Verf. an Hautstückchen von Cheiro-Pompholix (Dysidrosis) anstellen konnte, geht hervor, dass die Bläschen bei dieser Krankheit nicht, wie vielfach angenommen wird, Erweiterungen der Schweißdrüsengänge darstellen, dass sie vielmehr die Folge einer mässigen Entzündung in der Papillarschicht des Corium sind, welche zur Exsudation von Serum zwischen die Stachelzellen führt.

H. Müller.

**Eich, Die Behandlung der Syphilis mittelst intramusculärer Injectionen von Quecksilbersalicylat.** (Aus dem Bürgerhospital zu Cöln.) Ther. Monatsh. August 1891.

Zu den Injectionen wurde, ohne dass sich ein wesentlicher Unterschied in der therapeutischen Wirkung ergab, sowohl das neutrale als das basische Salz des Hydr. salicyl. in einer 10 proc. Suspension mit Paraffinum liquidum benutzt. Die in die Glutealmusculatur gemachten Einspritzungen erwiesen sich durchweg schmerzlos, veranlassten niemals Intoxicationsercheinungen und hatten einen sehr günstigen Einfluss auf das Allgemeinbefinden. Die antisypilitische Wirkung trat gewöhnlich prompt ein, blieb aber in einer gewissen Zahl von Fällen ganz aus, so dass bezüglich der Sicherheit des Erfolges das Mittel hinter anderen, z. B. dem Oleum cinereum zurückzustehen scheint. Am zweckmässigsten zeigte es sich, wöchentlich zwei Injectionen zu 0,1 Hydr. salicyl. zu machen; die Zahl der im Durchschnitt erforderlichen Einspritzungen betrug 7. Recidive traten sehr zahlreich und frühzeitig auf, waren auch meist schwerer Art.

H. Müller.

**Leopold Lubliner, Ein Fall von Rhinosclerom der Nase — Typhus exanthematicus — Schwund der Rhinosclerominfiltrationen.** (Aus der Abtheil. des Dr. HERYNG im St. Rochus-Hospital zu Warschau.) Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 40.

Die Ueberschrift sagt das Wesentliche. — Auch bei zwei Fällen von Typhus sah Verf. während eines Typhus exanthematicus auffällige Besserung resp. Heilung eintreten, die aber nicht von Bestand war.

H. Müller.

**Van Hoorn en Spruyt Landskroon.** Behandeling van lupuslijders met tuberculinum. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. II. No. 7.

16 Kranke mit Lupus vulgaris wurden der Koch'schen Behandlung unterworfen. Es waren 8 männliche und 8 weibliche Individuen; drei Knaben und ein Mädchen bis zu 12 Jahre, zwei Frauen von 35 und 46, die übrigen Patienten von 13 bis 24 Jahre alt. Das Allgemeinbefinden war befriedigend; meist wurde mit 1 mg (2 Mal 0,85 mg) des Mittels begonnen, höchstens 5 mg eingespritzt. Die Einspritzungen wurden nur wiederholt, wenn die Allgemeinreaction gänzlich, die örtliche beinahe verschwunden war. Die höchste Dosis betrug 35 und 40 mg (bei 2 Kranken 60 mg). Die Behandlung wurde abgebrochen, wenn bei dieser Gabe keine örtliche Reaction mehr eintrat, oder auch früher, wenn kein günstiger Einfluss auf das kranke Gewebe mehr wahrzunehmen war. Die meisten Reactionen bei einem Kranken betrugen 23, die wenigsten 9; die grösste Menge Flüssigkeit 350 mg, die geringste 65 mg. Im Ganzen erhielten die 16 Kranken 233 Injectionen mit 2395,2 mg Lymphe.

Bei allen Patienten trat örtliche und allgemeine Reaction ein, bei allen Besserung. Letztere war meistens nicht von Bestand; selbst wo sich scheinbare Heilung zeigte, entstand Recidiv. Mit der Zeit verloren die Kranken selbst bei hohen Dosen das Reactionsvermögen.

George Meyer.

**Tannen, Beiträge zur Statistik, Prognose und Behandlung des Gebärmutterkrebses.** Münchner Med. Wochenschr. 1891, No. 16.

An der Hand einer Tabelle über die Endresultate der in Breslau gemachten Totalexstirpationen tritt Verfasser der Behauptung Hormann's entgegen, dass die Endresultate der partiellen Operation des Gebärmutterkrebses bessere seien, als die der Totalexstirpation. Die schlechten Resultate der Totalexstirpation in der Hormann'schen Tabelle erklärt Verf. dadurch, dass in diesem Material vorwiegend ungünstige Fälle der Totalexstirpation unterzogen wurden, während die günstigen partiell operirt wurden.

A. Martin.

**Zweifel, Ueber Pyosalpinx, Fortsetzung.** Wiener medicinische Blätter. 1891, No. 20.

*Staphylococcus pyogenes* wurde merkwürdigerweise in keinem Falle gefunden. Therapeutisch ist die Exstirpation der Eiterherde geboten, besonders bei Streptococcen-Pyosalpinx, da Spontanheilung, wie einige, mehrere Jahre hindurch beobachtete Fälle beweisen, nicht eintritt. Die gonorrhoeische Pyosalpinx ist vielleicht nicht lebensgefährlich und heilt langsam von selbst. Indessen ist auch hier die Operation meist angezeigt wegen der Langsamkeit der Heilung und der Beschwerden, die die Krankheit im weiteren Verlaufe verursacht; zumal da die Mortalität nach der Operation eine recht geringe ist. Verf. verlor von 77 Operirten eine einzige. Bei Ausführung der Operation kommt die Exstirpation der Ovarien in Betracht, und es empfiehlt sich die Ovarien, wenn irgend möglich zurückzulassen, da nach deren Exstirpation Aufhören der Menstruation, ferner Verengerungen und Rückbildungen der Scheide sich einstellen, Momente, die das innere und äussere Leben der Operirten wesentlich beeinflussen. Allerdings ist beim Zurücklassen der Ovarien die Blutstillung eine schwerere und oft nicht so vollständig ausführbare. Noch gefährlicher als die Erhaltung eines Ovariums ist die von Martin vorgeschlagene Salpingostomie, durch die bei einer sterilen Frau die Conceptionsfähigkeit durch Anlage künstlicher Oeffnungen in der Tube wieder-

hergestellt werden soll. Indessen ist hier die größte Vorsicht nöthig. Verf. verlor gerade um der Salpingostomie willen die einzige Kranke von allen Operirten. Dieselbe starb an schwerer Peritonitis, vielleicht, weil doch noch virulente Keime in der Tube vorhanden waren, und diese die Entzündung erregten.

A. Martin.

**J. Slechta, Ueber Uteruserupturen.** Aus der böhmischen geburts-hilflichen Klinik des Prof. PAWLK in Prag. Wiener med. Blätter 1891, No. 22 u. 23.

Verf. theilt 8 Fälle von Uteruseruptur mit, von denen 3 perforirend waren. Letztere starben. Zwei von ihnen wurden durch Laparotomie einer durch Tamponade behandelt. Die fünf incompleten Fälle von Uteruseruptur wurden alle durch die Tamponade geheilt.

Als Behandlung empfiehlt Verf.: Vorsichtige Desinfection der Wunde mit Thymol- oder Borlösung. Manuelle Compression des Uterus von aussen einige Stunden lang, Tamponade der Wundränder und der Scheide, Eisblase, welche 4—5 Tage liegen bleibt. 3 mal täglich Opiumtinktur. Entfernung der Tampons am 9. Tage.

A. Martin.

**Frank, Ueber Carcinombildung in der Bauchnarbe nach Ovariotomien.** Prager med. Wochenschr. 1891, No. 22.

Verf. liefert durch Beschreibung zweier Fälle einen Beitrag zur Lehre von der Malignität der Ovarialgeschwülste. Bei dem einen Fall war bereits  $\frac{1}{2}$  Jahr nach erfolgter Operation in der Bauchnarbe ein Carcinom aufgetreten mit Metastasen in der Kniegegend.

A. Martin.

**Cotterell, Removal of the uterine appendages for the cure of ovarian insanity.** The Lancet. Febr. 14, 1891.

Eine hereditär belastete Frau die neun Mal geboren hatte, litt jedesmal bei der Periode an Depression. Einmal war sie völlig melancholisch und hatte die Idee, ihren Vater mit Opium vergiftet zu haben. Bei der Geburt des letzten Kindes war sie wieder melancholisch mit starker Neigung zum Suicidium. Nach einiger Zeit gebesserten Befindens wurde sie wieder tief melancholisch mit Hallucinationen und Wahnvorstellungen im Anschluss an die Periode. Sie wurde castrirt. Zunächst besserten sich die psychischen Symptome nicht und Pat. musste in eine Irrenanstalt gebracht werden. Nach vier Monaten waren alle Erscheinungen verschwunden und Pat. ist seitdem gesund geblieben.

Martin.

Druckfehler: S. 899 Z. 8 von ~~un~~nten anstatt 84 lies „48“; S. 900 Z. 9 von oben anstatt beliebt lies „beliebte“; Z. 23 von oben anstatt hat lies „bot“.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W Kronenstraße 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
30 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1891.

36. Dezember.

No. 52.

Die geehrten Abonnenten werden um rechtzeitige Er-  
neuerung des Abonnements für das Jahr 1892 ersucht, damit  
die Zusendung keine Unterbrechung erleide.

**Inhalt:** E. SALKOWSKI, Ueber die Bindung der Salzsäure durch Amidosäuren.  
(Orig.-Mitt.)

LIEBERMANN, Phosphorsäuregehalt des Pferdeharns. — STEFFEN, Behandlung  
der Hernien mit Alkoholinjectionen. — KESSLER, Angeborene Cataracta zonularis.  
— BRUNER, Anilinfarbstoffe bei Erkrankungen der Nase und des Halses. — RODET  
und COORMONT, Zur Kenntniss des Staphylococcus pyogenes. — JAMES, Ueber  
foetide Pleuraergüsse. — FISCHL, Zur Histologie des Säuglingsmagens. — LONGARD,  
Zur Kenntniss der Sehnenreflexe. — BERNHARDT, Vorkommen der idiopathischen  
Tetanien in Berlin. — FRISCH, Ueber Gonorrhoea rectalis. — POZZI, Verletzung der Urteren  
bei der Laparotomie. — RÖSING, Oxydation von Eiweiß bei Gegenwart von Schwefel.

LÉPINE und BARRAL, Ueber Zerstörung von Zucker im Blut. — GLASER,  
Einfluss alkoholischer Getränke auf das Harnsediment. — HAMILTON, Ruptur der  
Sehnenscheiden des M. adductor longus. — GRAEFE, Wundbehandlung bei der  
Cataractextraction. — ZAMIKO, Einfluss des Tuberkulins auf Mittelohrerkrankungen.  
— WESTPHALEN, Ueber den gastrischen Ursprung von Kopfschmerzen. — ARONSON,  
Colloidal Thonerde zur Filtration. — STEINBO, Zur Lehre von der Suggestion. —  
HERTZ, Fälle von Rückenmarksverletzung. — OLLIVIER, Ueber falsche Meningitis.  
— GOLD, Fall von geheiltem Rotz. — de MOLANES und COSTILHES, Ueber Pity-  
riasis versicolor. — HELME, Fall von schwieriger Wendung. — REYMOND und  
MALLY, Zur Behandlung von Uterusfibromen. — ZASÁ, Behandlung der Perimetritis.  
— SEITE, Vergiftung mit Dinitrobenzol.

### Ueber die Bindung der Salzsäure durch Amidosäuren.

(Aus dem chem. Laboratorium des pathol. Instituts zu Berlin).

Von Prof. E. Salkowski.

In einer in VIRCHOWS Archiv Bd. 122 S. 235 (1890) erschienenen  
Arbeit über den Begriff der freien und gebundenen Salzsäure habe

ich u. A. über Versuche berichtet, welche Hr. Dr. KUMAGAWA auf meine Veranlassung über die Frage angestellt hat, ob die Amidosäuren, wie Leucin, Glycocoll u. s. w. Salzsäure binden d. h. für den Verdauungsact unwirksam machen. Im Gegensatz zu KLEMPERER, der dieses für unzweifelhaft hielt, waren wir zu dem Resultat gelangt, dass angemessen verdünntes, pepsinhaltiges salzsaures Leucin ebenso gut Eiweiß verdaue, wie eine gleich verdünnte, dieselbe Quantität Pepsin enthaltende Salzsäure.

Dieser Schluss hat kürzlich von 2 Seiten Anfechtung erfahren, einerseits von Th. ROSENHEIM,<sup>1)</sup> andererseits von J. A. HOFFMANN.<sup>2)</sup> — ROSENHEIM ist bei Verwendung desselben Eiweißmaterials — Fibrin — zu dem Resultat gelangt, dass die Amidosäuren zwar die Verdauung nicht verhindern, sie aber doch erheblich stören und verlangsamen. Diese Differenz in den beiderseitigen Angaben beruht zunächst nicht sowohl auf einer Verschiedenheit der Versuchsergebnisse, als vielmehr auf Verschiedenheiten der Versuchsanstellung.

In den quantitativen Versuchen von KUMAGAWA, welche ich zu meinen Schlüssen benutzt habe, hatte die Verdauung 22 Stunden gedauert, ROSENHEIM hat dagegen seine Versuche nach 2 $\frac{1}{2}$ , 3 und 5 Stunden abgebrochen. R. drückt sich daher, meiner Ansicht nach, auch nicht ganz correct aus, wenn er sagt: „Ich habe die Versuche von SALKOWSKI wiederholt, bin aber zu etwas anderen Resultaten, als dieser Autor gelangt.“ Versuche, in denen die Zeit der Digestion so erheblich abweicht, fallen nicht mehr unter den Begriff der Wiederholung. Ich verkenne durchaus nicht, dass R. mit gutem Bedacht die Zeit abgekürzt hat, — augenscheinlich ist er durch die Erwägung geleitet worden, dass kleine Differenzen in diesem Falle eher hervortreten werden — nur sind seine Versuche dann nicht eine „Wiederholung“ der meinigen resp. derjenigen von KUMAGAWA und es ist nicht zu verwundern, dass sie zu einem anderen Resultate geführt haben.

Ich habe nun, da mir der starke Einfluss der Amidosäuren in R.'s Versuchen sehr überraschend war, gleichfalls Versuche mit kurzer Dauer der Digestion angestellt und theile hier kurz die Resultate mit, ohne hier die Frage zu berühren, ob Versuche von kurzer oder langer Dauer „physiologisch“ richtiger sind.

Betreffs der Methodik beschränke ich mich auf wenige Bemerkungen. Die Amidosäure wurde nur in einer der Salzsäure etwas mehr, wie äquivalenten Menge<sup>3)</sup> angewendet. Dadurch unterscheiden sich die vorliegenden Versuche von denen ROSENHEIM's, welcher, wie auch KUMAGAWA,  $\frac{1}{4}$  Aequivalente verwendete. Alle Verdauungsversuche sind doppelt angestellt, zu einer Reihe gehörten

<sup>1)</sup> Centralbl. f. klin. Med. 1891, No. 39.

<sup>2)</sup> Ebendas. No. 42. — Beiden Autoren bin ich für freundliche Uebersendung von S.-A. zu bestem Dank verpflichtet.

<sup>3)</sup> in eine Reihe nur genau äquivalent

also stets 4 Kölbchen mit Verdauungsmischungen, die unten mitzu-  
theilenden Zahlen sind somit Mittelzahlen.<sup>1)</sup> Die Quantität von Albumose  
+ Pepton wurde, nach Abscheidung des Acidalbumin, durch Stick-  
stoffbestimmung ermittelt; in den Versuchen I, II und V wurde  
ausserdem auch noch die Quantität von ungelöstem Eiweiss + Acid-  
albumin durch Wägung ermittelt, in III und IV nicht. Das Eiweiss-  
material war in den Versuch I, II, III und IV Fibrin.

Es genügt hier, die Ergebnisse, die mit denen ROSENHEIM's  
wenig übereinstimmen, in nachfolgender Tabelle zu geben.

Versuchs- Nummer.	Welche Amidosäure angewendet ist.	Dauer der Digestion.	Quantität des verdauten Eiweiss (Albumosen + Pepton) in Procenten des angewendeten Eiweiss.	Das verdaute Eiweiss in dem Normalver- such $a=100$ gesetzt, ist in den Mischungen mit Amidosäure ver- daut.
I.	Leucin	5 Stunden	a) ohne Zusatz <sup>2)</sup> : 85,53 b) mit Zusatz : 82,40	96,3 pCt.
II.	Glycocoll	3½ „	a) ohne Zusatz : 86,82 b) mit Zusatz : 85,12	98,0 „
III.	Glycocoll	4¼ „	a) ohne Zusatz : 89,35 b) mit Zusatz : 81,35	91,0 „
IV.	Leucin	4¼ „	a) ohne Zusatz : 74,28 b) mit Zusatz : 78,40	94,8 „

Aus den beiden ersten Versuchsreihen ist eine störende Wirkung  
nicht abzuleiten, die Differenzen sind so gering, dass sie innerhalb  
der Fehlergrenzen liegen; aus den beiden folgenden Versuchsreihen  
III—IV lässt sie sich mit Wahrscheinlichkeit ableiten. Diese beiden  
Versuchsreihen III und IV unterscheiden sich von den beiden ersten  
dadurch, dass die Quantität des Fibrins sehr viel gröfser war und  
annähernd so grofs, wie bei ROSENHEIM. Hier, in III und IV ist  
also eine Störung durch die Amidosäure anzunehmen, aber sie  
ist unvergleichlich geringer, wie in R.'s Versuchen, denn in diesen  
berechnet sich die Quantität des in den amidosäurehaltigen Misch-  
ungen verdauten Eiweiss zu ungefähr 53 (Leucinversuch), resp.  
ungefähr 70 pCt. (Glycocollversuch) des im Normalversuch ver-  
dauten, beträgt also nur die Hälfte resp. wenig über  $\frac{2}{3}$  des Nor-  
malen. Immerhin kann ich ROSENHEIM im Prinzip zugeben, dass

<sup>1)</sup> mit Ausnahme der Versuchsreihe I.

<sup>2)</sup> sc. von Amidosäure.

die Gegenwart von Amidosäuren für die Verdauung nicht absolut bedeutungslos ist und verkenne auch nicht, dass diese durch ihn und HOFFMANN festgestellte Thatsache von erheblichem theoretischen Interesse ist.

HOFFMANN hat eine sehr starke Störung durch Glycocoll bei der Verdauung von Hühnereiweiß gesehen. In einer von mir angestellten Versuchsreihe (V) mit flüssigem Eiereiweiß von  $4\frac{1}{4}$  stündiger Dauer war die Störung in der That stärker ausgeprägt, wie beim Fibrin. Es wurden verdaut: in der Normalmischung 47,49 pCt. in der Glycocollmischung 32,43 pCt. des angewendeten Eiweiß, also in der Glycocollmischung nur etwa  $\frac{1}{3}$  des Normalen.

Aus diesen Versuchen folgt, dass die Amidosäuren unter günstigen Verhältnissen ohne Einfluss auf die Verdauung sind, selbst dann, wenn man die Verdauungszeit auf 5 Stunden, ja sogar auf  $3\frac{1}{2}$  Stunden abkürzt, sie üben einen Einfluss nur dann aus, wenn die Eiweißquantität sehr groß genommen oder ein schwerer verdauliches Eiweißsubstrat gewählt wird, aber auch in diesem Falle hält sich die Störung in mäßigen Grenzen.

**Leo Liebermann**, Ueber den Phosphorsäuregehalt des Pferdeharns unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen. Pflüg. Archiv L. S. 57.

Während der Harn gesunder Pferde im Mittel 0,01 pCt.  $P_2O_5$  enthält und die 24stündige Ausscheidung 0,29 Grm. (nach SALKOWSKI 0,22 Grm.) beträgt, fand sich im Harn von 29 Pferden, die an Zuchtlähme (infektiöse centrale Myelitis) litten, im Mittel 0,018 pCt. und 0,63 Grm.  $P_2O_5$  für 24 Stunden. Allerdings war in  $\frac{1}{3}$  der Fälle das Maximum der Normalausscheidung (0,48 Grm.) nicht überschritten. Ein wesentlicher Unterschied in der täglichen Harnmenge zwischen Gesunden und Kranken bestand nicht. Man müsste demnach eine stärkere Umsetzung der  $P_2O_5$ -reichen Gewebe (im Sinne ZÖLZER's) bei dieser Krankheit annehmen. — In leider nur einer Beobachtung fand Verf., dass am Tage des Belegens ein seit Monaten gleichmäßig ernährter Hengst mehr als die doppelte Harnmenge und zugleich Harnstoff ausschied, als zuvor, dabei stieg aber die  $P_2O_5$ -Ausscheidung von 0,1 auf 1,14 Grm., also auf das 11fache. In Bezug auf die relative U- bzw.  $P_2O_5$ -Zunahme der einzelnen Tagesfraktionen rechnet Verf. für die Normaltage und den Tag des Belegens eine vollständige Umkehrung der Verhältnisse heraus.

Munk.

**Ed. Steffen**, (Regensburg [Zürich]). Erfahrungen über die Behandlung der reponiblen Hernien nach SCHWALBE. (Alkoholinjektionen.) Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte. 1891. No. 12 u. 13.

S. hat in einem 3jährigen mit dem Jahre 1889 abschließenden Zeitraum nach obiger Methode 326 reponible Unterleibsbrüche be-

handelt und zwar meist ambulant. Trotzdem, dass unter diesen Umständen ein aseptischer Verlauf nicht gewährleistet werden konnte und S. sich darauf beschränken musste, die Injektionsstelle zu reinigen und nachher mit Sublimatcollodium zu bestreichen, war der Verlauf meist ein glatter ohne die Arbeitsfähigkeit der betr. Pat. zu beschränken. Als Complicationen kamen am häufigsten noch Necrosen und Abscesse vor, welche beide aber nur günstig für das Heilungsergebnis waren, 2 Mal sah S. Auftreten von Urticaria, ebenso oft solches von beginnender Einklemmung (welche nach Selbsttaxis zurückging) und 1 Mal Gehirn- resp. Herzsymptome. Die Zahl der Injektionen variierte zwischen 6 und 168; letztere erforderten 60 Sitzungen, während eines 2½-jährigen Zeitraums. Im Uebrigen schwankte die Behandlungsdauer zwischen dieser Zahl und 1 Monat. Ein mittelgroßer Bruch eines Erwachsenen erforderte 80—100 g und zwar gebrauchte S. meist Alkohol von 70% in 1—4 g pro Sitzung, nur in Ausnahmefällen statt dessen Eichenrindenextrakt. Dagegen hat S. neuerdings einen Zusatz von ½% Phosphorsäure vorthellhaft gefunden.

Von 13 Fällen hat S. keine Nachrichten, bei 29 konnte Heilung aus verschiedenen Gründen (Fettleibigkeit, Grösse des Bruches etc.) nicht erreicht werden, von den übrigen bezeichnet S. 245 (83,62%) als geheilt und 19 (6,48%) als gebessert. Der längste Heilungstermin betrug 4, der kürzeste 1 Jahr. Von den einzelnen Brucharten lieferten 257 Leistenbrüche 216 Heilungen, 16 Besserungen, unter ersteren recidivierten 23. 13 Schenkelbrüche gaben 9 Heilungen u. 2 Besserungen; 1 Fall recidivirte. Von 19 Nabelbrüchen wurden 17 geheilt, darunter kein Recidiv. Von 4 Brüchen der weissen Linie heilten 3, einer besserte sich, keiner recidivirte. Aus den genauen tabellarischen Uebersichten, welche S. über den Einfluss des Alters der Pat. sowie des Alters der einzelnen Brüche giebt, erhellt, dass, je jünger der Bruch und je jünger der Pat., desto besser das Resultat ist. Hervorzuheben ist dabei, dass die ambulante Behandlung mit 3- und 7-tägigen Pausen bessere Dauerresultate, als die Bettbehandlung mit täglicher Injektion zeigt, es sei denn dass letzterer noch eine längere ambulante Nachbehandlung mit längeren bis 3 monatlichen Pausen sich anschliesst.

Güterbock.

---

Kessler, Een bijzondere vorm van aangeboren cataracta zonularis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1891. II. No. 21.

Bei einem 16-jährigen Knaben, der seit der Geburt schlechtes Sehvermögen gehabt, verschlechterte sich dieses fortdauernd. Es bestand Strabismus convergens, Nystagmus, Cataracta zonularis auf beiden Augen. Ausser der perinucleären grauen Schicht, welche sehr feine radiäre Strichbildung enthielt, war deutlich eine undurchscheinende graue Zone sichtbar, von der vorigen durch eine Schicht

durchsichtigen Linsengewebes getrennt. Diese Schicht ist so dünn, dass sie nur als Ring erscheint, von der Fläche aus nicht sichtbar ist. Ausser diesem doppelten Schichtstaar sind in der vordersten und hintersten Corticalis drei keilförmige dichte Trübungen vorhanden, welche kleeblattartig mit der Spitze gegen den Linsenpol und mit der Breitseite gegen den Aequator gerichtet sind. Auf dem rechten Auge ist in der Verlängerung jeder dieser keilförmigen Trübungen auf dem aequatorialen Rand der perinucleären Trübung ein weisser Fleck. An der Vorder- und Hinterseite lassen sie zwischen sich einen schmalen durchsichtigen Raum. Links ist die Trübung etwas stärker; die Flecken in der Corticalis liegen ebenso, wie rechts. Das dazwischen liegende, noch durchsichtige Gewebe hat die Gestalt von drei Streifen.

Ein 12jähriges Mädchen mit Cataracta zonularis hatte auf dem rechten Auge ähnliche, weniger deutliche Trübungen in der vorderen Corticalis.

Die cataraktösen Trübungen sind in den Rindenschichten an der Stelle zu erwarten, wo die Linsenfaseru am wenigsten fest aneinandergefügt sind, da daselbst eher Spaltbildungen vorkommen, und die Fasern selbst den Einfluss der zwischen ihnen angesammelten Flüssigkeit zuerst erfahren. Auf diese Weise sind nach Ansicht Verf.'s die beschriebenen Veränderungen zu erklären.

George Meyer.

**M. Bresen,** Ueber die Verwendung von Anilinfarbstoffen bei Nasen-, Hals- und Ohrenleiden. Nach einem auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Halle 1891 gehaltenen Vortrage. Wiesbaden 1891. EDUARD JUNGCLAUS.

Nachdem Verf. vor Jahresfrist seine zweite Mittheilung über die Anwendung des Pyoktanins gemacht hatte, giebt er in dieser Brochüre seine weiteren Erfahrungen über die Anilinfarbstoffe. Es fiel ihm auf, dass das Methylenblau die Bildung der sog. krupösen Haut verhinderte oder doch sehr beschränkte; auch wurde die Empfindlichkeit durch dasselbe rasch herabgesetzt. Dagegen verschwand die Färbung sehr rasch und es trat auf der Wundfläche eine reichliche, gelbe, zähe Absonderung wieder auf. Das letztere war bei dem Hexaäthylviolett nicht der Fall. Am vortheilhaftesten erwies sich jedoch das Methylenblau in Pulverform und zwar in der Weise, dass nach dem galvanocaustischen Eingriff etwas Pyoktaninwatte um die Sondenspitze gewickelt, in Methylenblaulösung (1,5 : 100.0) getaucht und dann in Methylenpulver eingesenkt in die Brandwunde verrieben wurde. Das Verschlucken des Methylenblaus hat keinen Nachtheil, es geht rasch in den Harn über, der sich dunkel grünblau färbt. Bei Lupus bewährte sich das an eine Kupfersonde angeschmolzene Hexaäthylviolett. Bei Ozaena waren Einblasungen

von Methylenblau 3 auf 10 Theile Sozjodolnatrium von Nutzen. Auch bei vernachlässigter frischer Kehlkopfentzündung bewährte sich das Hexaäthylviolett 0,2 : 25,0 eingepinselt vermittelt KRAUSKES Wattträger. Ebenso war das obengenannte Mittel angeschmolzen an eine Kupfersonde bei Kehlkopftuberkulose nach vorheriger Cocainisirung von gutem Erfolg. Bei Mittelohreiterungen war in 3 Fällen die Wirkung überraschend, in anderen Fällen eine gute, doch nicht besser als bei Borsäure.

Voraussetzung für den günstigen Erfolg ist eine äusserst sorgfältige Anwendung und Reinheit des Präparates.

W. Lublinski.

---

**Rodet et Courmont.** De l'existence simultanée, dans les cultures du Staphylocoque pyogène, d'une substance vaccinante précipitable par l'alcool et d'une substance prédisposante soluble dans l'alcool. Comptes rendus. 1891 ; No. 14. S. 432.

In einer früheren Arbeit hatten die Verff. gezeigt, dass durch Injection filtrirter Staphylococcus-aureus-kulturen die Empfänglichkeit von Kaninchen gegen die Infection mit diesen Staphylococcen erhöht wird. Sie hatten weiterhin gefunden, dass durch 24stündiges Erhitzen auf 55° bezw. kurzes Erhitzen auf 110° diese Wirkung nicht allein fortfällt, sondern dass so behandelte Kulturen nunmehr die Eigenschaft erhalten haben, Kaninchen gegen Staphylococcus-infection zu immunisiren. Darnach lag es nahe anzunehmen, dass in den Staphylococcenkulturen normalerweise sich zwei Substanzen befinden, von denen die eine, welche durch Hitze zerstört wird, bei Verwendung im natürlichen Zustande die andere maskirt. Die Darstellung dieser zwei, der vaccinirenden und der prädisponirenden Substanz gelang den Verff. durch Behandlung der filtrirten Kulturen mit absolutem Alkohol, erstere wird durch denselben gefällt, während letztere in den Alkohol übergeht, und durch Verjagen des Alkohols bei niedriger Temperatur gewonnen werden kann.

Die Verfasser geben mehrere Versuchsprotokolle, aus denen hervorgeht, dass die mit prädisponirender Substanz behandelten Kaninchen innerhalb ca. 10 Tagen nach der Infection, die Controlthiere innerhalb ca. 20 Tagen an Pyämie eingingen, während die mit vaccinirender Substanz geimpften Thiere am Leben blieben.

Scheurlen.

---

**A. James,** Foetid pleural effusion. Edinburgh med. journal. July 1891.

Foetide Pleuraergüsse kommen vor 1) im causalen Zusammenhang mit Gangraen der Lunge und der Lungenpleura. Während in einzelnen der hierher gehörigen Fälle die Diagnose durch die nach der Paracentese erfolgende Entleerung nekrotisirter Lungen-

partieen durch die Oeffnung der Brustwandung sicher gestellt wird, wird in anderen Fällen die Aetiologie lediglich durch die stinkenden Sputa erwiesen; in einer 3. Gruppe von Fällen lassen diese beiden diagnostischen Hülfsmittel im Stich. — 2) Ergüsse, die in Folge des Zutrittes der Luft oder putriden Materials foetid geworden sind. Die veranlassenden Momente sind sehr mannigfaltig: Punctioa von Pleuraergüssen mit unreinen Instrumenten; Ruptur eines Empyems nach aussen oder in einen Bronchus; Ruptur eines Lungen-echinococcus oder Lungenabscesses in den Pleuraraum, während ein durch Perforation einer tuberkulösen Caverne entstandener Pyopneumothorax nur geringe Neigung zur Putrescenz besitzt; Ruptur eines durch bösartige Geschwulst zerstörten Oesophagus, eines Magengeschwürs oder subdiaphragmatischen Abscesses in die Pleurahöhle hinein. — 3) Ergüsse, bei denen weder Lungengangraen noch der Zutritt von Luft oder putridem Material nachgewiesen werden kann. Behufs Erklärung dieser Fälle nimmt Verf. an, dass die verschiedenen Gewebe in der Norm fäulniserregende Mikroorganismen enthalten, die aber in Folge der phagocytischen Thätigkeit des gesunden Gewebes nicht zur Entfaltung ihrer deletären Wirkung gelangen; wird durch irgend eine Erschöpfung der Körperkräfte (z. B. chronischer Alkoholismus oder Reconvalescenz nach akuter Krankheit) diese Phagocytose gehemmt, so können beim Auftreten einer akuten Pleuritis die erwähnten Fäulniserreger zur Wirkung gelangen.

Perl.

---

**Rudolf Fischl.** Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie des Säuglingsmagens. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 12. S. 395.

F. fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen dahin zusammen:

#### I. Normale Verhältnisse des Säuglingsmagens.

Seine resorbirende Fläche ist relativ grösser als seine secernirende, was aus dem relativen Verhalten des Oberflächenepithels und der epitheltragenden Vorräume zu dem eigentlichen Drüsenparenchym erhellt. — Seine funktionelle Entwicklung ist keine hohe, wofür in anatomischer Hinsicht die Kürze der Schlauchdrüsen, sowie die mangelhafte Differenzirbarkeit der delo- und adelomorphen Zellen sprechen. — Follikel in der Schleimhaut gehören zu den oft zu machenden normalen Befunden und sind auch in pathologischen Fällen bisweilen der Ausgangspunkt der Erkrankung. — Die von anderen Autoren hervorgehobenen Besonderheiten der Muscularis propria, der Vertheilung der Drüsen in den verschiedenen Abschnitten des Magens und der eigenthümlichen Beschaffenheit der übrigen Wandschichten konnte Verf. im Wesentlichen bestätigen.

## II. Pathologische Verhältnisse des Säuglingsmagens.

An demselben sind sehr häufig pathologische Veränderungen nachweisbar. Dieselben erscheinen entweder am Stützgewebe oder an den Drüsen oder an beiden gemeinsam. Der submucöse Ursprung der interstitiellen Affektion gehört zu den seltenen Vorkommnissen. Die Follikel erscheinen mitunter in hervorragender Weise theilhaft. — Der Grad der Erkrankung steht keineswegs immer in direkter Beziehung zum klinischen Verlauf. — Die gleiche Incongruenz besteht auch zwischen makro- und mikroskopischer Gewebsveränderung. Die verschiedenen Formen der Gastritis finden sich nicht nur bei primären Erkrankungen des Digestionscanals, sondern auch überall da, wo derselbe im Verlauf anderer Affektionen in Mitleidenschaft gezogen wird. — Bei der secundären, im Verlauf der septhämischen und pyohämischen Infection auftretenden Gastritis ist die Häufigkeit der rein parenchymatösen Affektion bemerkenswerth.

Stadthagen,

---

**J. Longard**, Ueber die Beschaffenheit der Sehnenreflexe bei fieberhaften Krankheiten und unter der Einwirkung psychischer Einflüsse. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 1. Bd. Heft 3 u. 4.

L. fand unter 82 Phthisikern in 30 Fällen deutlichen Fussclonus; 8 davon waren noch gut genährt. In 42 Fällen fand sich idiomusculäre Contraction im M. pectoralis und M. biceps. Bei Typh. abdomin. zeigte sich während der Erkrankung in 4 Fällen erhebliche Steigerung der Sehnenreflexe, die auch in der Reconvalescenz anhielt. Nur in einem Falle von acutem Gelenkrheumatismus wurde die Reflexsteigerung beobachtet, dagegen in vielen Fällen croupöser Pneumonie, sowie in der Reconvalescenz danach. Bei 2 Phthisikern mit Peroneuslähmung und Ea-R. fand L. Degeneration der periph. Nerven und Muskeln bei intactem Rückenmark. In einem Falle von Diphtherie fand er neben Gaumensegellähmung in den Beinen neuralgische Schmerzen, Hyperaesthesie und Reflexsteigerung. Es scheint die Reflexsteigerung hier, wie auch sonst häufig durch periph. remit. Erscheinungen bedingt zu sein, die im Verlaufe von Infectiouskrankheiten auftreten. — Wie im Schlafe von ROSENBACH Reflexlähmung beobachtet wurde, so sah sie L. bei Pneumonie- und Typhuskranken im Zustande von Benommenheit; sobald das Sensorium freier wurde, kehrte die Reflexthätigkeit zurück. Umgekehrt konnte er bei psychischer Erregung erhebliche Steigerung der Reflexe und selbst kurzdauernden Patellar- und Fussclonus in Fällen beobachten, in denen es sich um traumatische Neurose, um Neurasthenie, um psychische Exaltation, um Schreckneurose handelte. Dieser Wechsel in der Intensität der Reflexe je nach dem psychischen Erregungszustande muss vor Annahme eines organ. Leidens warnen und zur Vorsicht anregen bei der Untersuchung von Simulanten etc.

Kalischer.

**M. Bernhardt**, Ueber das Vorkommen der idiopathischen Tetanie in Berlin. Berl. klin. Wochenschr. 1891. No. 26.

Im Gegensatz zu anderen Städten namentlich Süddeutschlands und Oesterreichs tritt in Berlin die Tetanie relativ selten rein auf. (In Wien etwa 0,7 % der Erkrankungen, in Berlin kaum 0,1 %). Auch die durch BAUGER (Inaug. Dissert. Berlin 1885) publicirten MENDEL'schen 6 Fälle vermag Verf. nicht durchweg als Tetaniefälle anzusehen, weil in einigen mehrere sehr wichtige Symptome fehlen. B. theilt dann seinerseits 3 Fälle mit, von denen der erste (34 Jahr) Schuhmacher war, also einem Gewerbe angehörte, welches fast die Hälfte aller Tetaniekranken liefert; der 2. Pat. (16jähriger Gymnasiast) bietet eins der selteneren Beispiele des Auftretens der Krankheit in den besseren Ständen; die 3. Pat. (26 Jahr) war einige Monate vor Ausbruch der Krankheit entbunden worden und hatte, selbst schwach und anämisch, ihr Kind genährt. Alle 3 Pat. hatten das Leiden schon längere Zeit: die Frau Monate lang, beide Männer (mit Pausen) schon Jahre hindurch. Das Auftreten der Krankheit fand, wie gewöhnlich, in der kälteren Jahreszeit statt; hereditäre Belastung konnte nur bei dem Gymnasiasten nachgewiesen werden. Die Cardinalsymptome betreffend war 1) die elektrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln bei der galvanischen indirekten Reizung sicher bei allen Patienten erhöht; für die direkte galvanische und faradische Reizung überhaupt ist das Resultat nicht so zweifellos festgestellt. 2) Das SCHULTZE-CHAROTK'sche Symptom erhöhter mechanischer Erregbarkeit der Nerven und nicht nur des N. facialis, sondern auch des N. ulnaris, radialis etc. ließe sich in allen 3 Fällen nachweisen, während 3) das TRAUSSEAU'sche Phänomen (Auslösen der krampfhaften Muskelcontraction durch Druck auf das Arterien-Nerven-Packet des Gliedes) nur in Fall III deutlich ausgeprägt war. Kniephänomene waren bei allen 3 Kranken nachzuweisen, trophische Störungen im Allgemeinen nicht vorhanden. Verf. möchte auch den bei Fall I auf beiden Augen constatirten Schichtstaar nicht als trophische Störung auffassen, macht aber darauf aufmerksam, dass schon früher MEINERT bei einer in der Gravidität von Tetanie befallenen Frau dieselbe Beobachtung gemacht hat. Ob in beiden Fällen die Krämpfe die Ursache abgegeben haben, lässt Verf. unentschieden.

Schäfer.

---

**Franz Frisch**, Ueber Gonorrhoea rectalis. (Aus der Syphilidoklinik zu Würzburg.) Verhandl. d. physik. med. Gesellsch. zu Würzburg N. F. Bd. XXV. No. 6.

Der vom Verf. ausführlich mitgetheilte Fall betraf ein 17jähriges Mädchen, welches gleichzeitig an einem Harnrörentripper litt und das in der letzten Zeit mehrfach den Coitus per rectum gestattet hatte. Es bestanden heftige brennende Schmerzen im Mastdarm, die sich beim Stuhlgang unerträglich steigerten und ein Eczem

um die Analöffnung; das aus dem After fließende Secret enthielt reichlich theils in Eiterzellen eingeschlossene, theils freie Gonococcen. Bei der Untersuchung mit dem Speculum zeigte sich die Mastdarmschleimhaut stark geröthet, gewulstet und mit Eiter bedeckt; etwa 4 cm oberhalb der Analöffnung fand sich ein ziemlich oberflächlicher, unregelmässiger Substanzverlust, welcher sich in der Folge bis auf ca. 6 cm im Durchmesser vergrösserte. Eine 6 Monate fortgesetzte Behandlung mit Sitzbädern, Ausspülungen, Einlegen von Watte, vermochte nicht die Rectalgonorrhoe zu beseitigen; dieselbe war auch noch nicht geheilt, als die Pat. 7 Monate später einer acuten Phthisis pulmonum erlag. — Die histologische Untersuchung der theils intra vitam, theils post mortem excidirten Schleimhautstückchen zeigte an den kranken Partien Fetzen des Cyliinderepithels, theilweisen Verlust der Lieberkühn'schen Drüsen, von den Rändern der geschwürigen Stellen aus atypische Drüsenwucherung mit Bindegewebsneubildung. Eine sehr starke Infiltration mit vorwiegend kleinen, einkernigen Rundzellen erstreckte sich bis in die Tunica muscularis des Rectums; dagegen ging die Einwanderung der theils in polynucleären Rundzellen eingeschlossenen, theils freien Gonococcen nicht über die oberen Schichten der Mucosa bis zu deren Muscularis herab hinaus. Auch war ihr Vorkommen auf die Cyliinderepithel tragenden Schleimhautpartieen beschränkt, während die Rundzelleninfiltration bis in die Gegend des Sphincter externus herabreichte. — Verf. spricht die Vermuthung aus, dass die vorzugsweise bei Weibern vorkommenden Mastdarmgeschwüre dunkler Herkunft, welche meist der Syphilis zugeschrieben werden, öfter von einer Rectalgonorrhoe herrühren dürften.

Müller.

**S. Pozzi**, Les blessures de l'uretère au cours de la Laparatomie. Extrait des Annales des Maladies des organes génito-urinaires. Août, 1891.

Verf. theilt im Anschluss an die Entstehung die Verletzungen des Ureters in 3 Kategorien, in unvollständige, vollständige ohne Dislocation der Enden, und solche mit Dislocation. Für die ersten beiden Fälle empfiehlt Verf. eine Seidennaht, gleich der bei Verletzungen des Darmes, ohne die Mucosa mitzufassen. Ausserdem empfiehlt er noch, eine dünne Gummisonde von der Blase aus in den Ureter bis über die vernähte Stelle einzuführen und erwähnt die von PAWLAK eigens dazu angegebene Sonde. Zur Sicherung, dass kein Urin aus der Wunde in die Nachbarschaft geräth, und wenn die Naht nicht halten sollte, wird zugleich eine Jodoformgazetamponade um die Wunde herum vorgenommen. Bei der dritten Kategorie erbeischt es das Interesse der Patientinnen, eine Ureterenfistel anzulegen, da die gleichzeitige andere Operation bereits die Kräfte und die Lebensfähigkeit der Patientinnen schon genügend

in Anspruch nehmen. Nachdem sich alsdann die Kranken von der Operation erholt, wäre die Nephrektomie vorzunehmen.

In Anschluss daran wird ein Fall erzählt, bei dem gelegentlich der Entfernung eines Parovarialkystoms der Ureter auf einer Seite bei der Loslösung eine Strecke lang mit abgerissen wurde. Es wurde dabei nach dem letzten Schema verfahren; 2 Monate nach der Laparotomie wurde die Nephrektomie vorgenommen, Pat. wurde 2 Monate darauf geheilt entlassen. Es stellte sich dabei heraus, dass nach Anlegung der Fistel die Harnmenge auf der betroffenen Seite gegen die gesunde Seite bedeutend geringer und in dieser wiederum die Ausscheidung mineralischer und organischer Bestandtheile verringert war.

In einer weiteren Tabelle wird gezeigt, wie nach der Nephrektomie die zurückgebliebene Niere während 11 Tage die tägliche Ausscheidung von Harn, sowie sämtliche Urinbestandtheile vergrössert.

Martin.

**Ernst Rösing, Untersuchungen über die Oxydation von Eiweiss in Gegenwart von Schwefel.** Dissertation. Rostock (Pharmakol. Institut). 1891.

Die Beobachtung von Vergiftungserscheinungen an Thieren, die subcutan Emulsionen von reinem Schwefel erhalten hatten, führte zum Studium des Verhaltens des Schwefels Eiweisskörpern gegenüber. Es zeigte sich, dass, wenn durch Blut oder Eiweisslösung, die mit Schwefelemulsion versetzt worden waren, Luft durchgeleitet wurde, Schwefelwasserstoff — allerdings nur in qualitativ nachweisbarer Menge — gebildet wurde. Aufkochen des Eiweisses, Zusatz von Salz (NaCl, KCl) in grossen Mengen, kleine Mengen Ferricyanalkalium hemmen die Schwefelwasserstoffentwicklung, Zusatz von Antiseptics ist ohne Einfluss auf dieselbe.

Die Erklärung für diese Erscheinung liegt nach R. darin, dass das Eiweiss sich durch Aufnahme eines Hydroxyls aus dem Wasser hydroxyliert, und dass das freigewordene Wasserstoffatom des Eiweissmoleculs im Verein mit dem Wasserstoffatom des zersetzten Wassers sich eines Schwefelatoms bemächtigt behufs Bildung von Schwefelwasserstoff. Behandelt man Eiweiss vor dem S-Zusatz mit schwach oxydierenden Substanzen z. B. ganz geringen Mengen Ferricyanalkalium, Jod, übermangansaurem Kali, und lässt dann auf dieses oxydirte resp. hydroxylierte Eiweiss den S. einwirken, so bleibt die  $\text{SH}_2$ -Bildung aus. Auch bei Oxydation von Benzaldehyd und Acetaldehyd kommt es bei Gegenwart von S zur  $\text{SH}_2$ -Bildung, eine Thatsache die die vorgebrachte Theorie zu stützen vermag.

Die Dissertation enthält ferner eine kritische Besprechung der Versuche von Jules de Rey-Pailhade's, der aus frischer Bierhefe mit Alcohol eine Substanz extrahirte, die mit Schwefel  $\text{SH}_2$  bildete.

Pohl.

**Lépine u. Barral, De la glycolyse du sang circulant dans les tissus vivants.** *Compt. rend. T. 113, p. 118.*

Lässt man aus der Ader gelassenes und defibrinirtes Blut vom Hund mittels eines Durchströmungsapparates durch den Hinterkörper circuliren, so verliert das Blut in 1 Stunde etwa  $\frac{1}{5}$  seines ursprünglichen Zuckergehaltes. Nimmt man aber diese Durchleitung an einem Hunde vor, dem 24 Stunden zuvor das Pankreas entfernt und der dadurch diabetisch geworden ist, so büsst in der nämlichen Zeit das Blut nur  $\frac{2}{10}$  seines Zuckers, also nur die Hälfte wie in der Norm ein. Die Abnahme der Zuckerzerstörung im diabetischen Blut ist im lebenden Körper noch viel ausgesprochener, als wenn man den Versuch *in vitro* anstellt.

J. Munk.

**K. Glaser. Ueber den Einfluss alkoholischer Getränke auf das Harnsediment des normalen Menschen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1891 No. 43.*

Durch zahlreiche Untersuchungen an 15 Personen hat G. festgestellt, dass schon der einmalige Genuss einiger Liter Bier unter 40 Fällen 33 Mal eine ansehnliche Zunahme der normalen, sehr spärlichen, Leucocyten und 25 Mal sogar das Auftreten von Cylindern und Cylindroiden in dem eiweissfreien Harn zur Folge hatte. Eine enorme Vermehrung erfuhren die Leucocyten bei fortgesetztem Alkoholmissbrauch. Hand in Hand damit ging auch die Vermehrung der hyalinen Cylinder. Weiterhin fanden sich in dem Harn nach Alkoholgenuss sehr häufig Krystalle von Harnsäure und oxalsau-rem Kalk. Die Wirkung der alkoholischen Getränke erstreckte sich bei einmaligem Missbrauch nicht über 36 Stunden hinaus. Bei 2 Personen, welche seit Jahren täglich 3—4 Liter Bier trinken, fand sich indessen keine Vermehrung der Leucocyten und keine Cylinder. Man muss annehmen, dass in diesen Fällen die Nieren sich an den Reiz gewöhnt hatten. Die Sedimente wurden durch Centrifugiren erhalten.

E. Salkowski.

**John B. Hamilton, A case of rupture of the sheath of the adductor longus muscle.** *Amer. med. Wochenschr. 1891. April 11.*

Die richtige Diagnose des vor ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr durch Fall mit überstrecktem Ober- und Unterschenkel entstandenen hühnerseigroßen Tumors innen am rechten Oberschenkel wurde erst bei der Operation gestellt. Man begnügte sich mit Incision des durch den Fascienriß protrudirten Muskelbruches; ein kleines zur microscopischen Untersuchung entnommenes Stück liefs gestreifte Musculatur und seine wahre Beschaffenheit ohne Weiteres erkennen. Bei dem nur wenig gebesserten Patienten lässt sich eine Volumszunahme der Geschwulst bei Anziehen des Oberschenkels gegen den Bauch und des Unterschenkels gegen den Oberschenkel darthun.

P. Güterbock.

**A. Graefe, Zur Wundbehandlung der Cataractextraktionen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1891. No. 43.*

Früher wandte G. bei Cataractoperationen neben Cocain eine Sublimatlösung (1:5000) an, mit welcher unmittelbar vor der Operation der gesammte Conjunctivalsack sorgfältig ausgewaschen, und auch das Terrain derselben während ihrer Ausführung reichlich inundirt wurde. Danach trat nur bei 0,93 pCt. Vereiterung ein, doch entstanden zuweilen lineare Hornhautrübungen, welche sich nur bei leichten Fällen zurückbildeten und das Sehvermögen mehr oder minder stark beeinträchtigten. Jetzt wäscht G. nur bei Beginn und nach Vollendung der Operation einmal den Conjunctivalsack mit Sublimatlösung aus, während zu den Ueberspülungen des Operationsgebietes

eine erwärmte 4 pCt. Borsaurelösung gebraucht wird. Bei 400 Operationen, welche unter diesen Cauteilen ausgeführt wurden, traten die fatalen Hornhauttrübungen, abgesehen von ganz leichten Fällen, nicht ein einziges Mal auf.

Horstmann.

### Zamiko, Ueber den Einfluss des Tuberkulins auf tuberculöse Mittelohrerkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. 1891. S.-A.

Unter den 3 von Z. mitgetheilten Fällen von Mittelohrerkrankung bei tuberculösen mit Tuberkulin behandelten Personen trat bei zweien die Affection des Ohres erst während der Behandlung auf. Eine locale Reaction wurde in keinem Falle beobachtet. Der Verlauf der Erkrankung wurde durch die Injectionen nicht beeinflusst.

Schwabach.

### H. Westphalen, Ueber Kopfschmerzen gastrischen Ursprungs. (Aus dem deutschen Alexander-Männerhospital in St. Petersburg.) Berl. klin. Wochenschr. 1891. No. 37.

Verschiedene Beobachtungen von Auftreten heftiger Kopfschmerzen in Verbindung mit gastrischen Erscheinungen wie Erbrechen, Appetitmangel u. s. w. liessen Verf. zu der Vermuthung kommen, dass zwischen beiden genannten Erscheinungen ein Zusammenhang bestehen müsse, ähnlich wie dies bei gewissen Hauteruptionen, insbesondere der Urticaria der Fall ist. Bestärkt wurde diese Vermuthung noch durch den sehr beachtenswerthen Umstand, dass jene Kopfschmerzen durch keinerlei antineuralgische Mittel, wohl aber durch die Einnahme von Acidum muriaticum günstig beeinflusst wurden, ferner dadurch, dass in einem der betreffenden Fälle der Mangel freier Salzsäure im Magensaft nachgewiesen werden konnte. Es handelt sich wohl bei allen diesen Fällen um die Resorption toxisch wirkender Stoffe vom Magen aus, welche Gefässalterationen im Hirn und im Centralnervensystem überhaupt bedingen, welche wiederum jene Kopfschmerzen hervorrufen.

Was dies für Stoffe sind, lässt sich natürlich ohne genaue chemische, wie bacteriologische Untersuchungen nicht feststellen; vielleicht aber sind es Ptomaine oder Toxine von Microorganismen, welche im normalen Salzsäure enthaltenden Magensaft unschädlich sind, bei mangelnder HCl jedoch ihre nachtheiligen Wirkungen entfalten können.

C. Rosenthal.

### Hans Aronson, Ueber die Anwendung der colloidalen Thonerde zur Filtration bacterienhaltiger Flüssigkeiten. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 14. S. 54.

A. empfiehlt statt der CHAMBERLAND'schen Kerzen die colloidale Thonerde zur Gewinnung bakterienfreier Filtrate zu benutzen. Als Trichter eignen sich am besten die von Hirsch angegebenen Porzellantrichter, weil sich auf ihnen das Filtermaterial am gleichmässigsten ausbreiten lässt. Der Trichter wird mittelst durchbohrten Gummistopfens auf eine Saugflasche oder ERLERMEYER'schen Kolben aufgesetzt; der ganze Apparat kann durch langsame Erhitzung im Trockenschrank auf 140° sterilisirt werden, dagegen ist rasches Erhitzen zu vermeiden.

Stadthagen.

### Stembo, Ein Beitrag zur Lehre von der Suggestion. St. Petersburg. med. Wochenschr. 1891. No. 15.

Der Fall, in dem Schmerzen und mit ihnen verbundene Schlaflosigkeit durch die Hypnose beseitigt wurden, zeichnet sich dadurch aus: 1) dass die Schmerzen von materiellen Ursachen abhingen (Blasen- Scheiden- Rectumfistel), 2) dass gelähmte

Muskeln (Facialisgebiet), die im wachen Zustande durch den Willen nicht in Contraction versetzt werden konnten, während der Hypnose gut fungirten und 3) dadurch, dass die Kranke keine Ahnung hatte, dass sie hypnotisirt wurde. Schäfer.

**Herter, Clinical and Pathological observations on cases of injury of the cervical spinal cord. The Journal of Nervous and Mental Diseases. June 1891.**

Die 5 beschriebenen Fälle (4 mit Obductionsbefund, darunter 2 operirte) beziehen sich auf Verletzungen des Cervicaltheiles des Rückenmarks, (meist Quetschung infolge von Luxationsfractur und complete cervicale Paraplegie durch totale transversale Zerstörung des Rückenmarks). In 4 Fällen zeigte sich in den ersten 24 Stunden eine ziemlich erhebliche Temperatursteigerung. In 2 Fällen zeigten sich abdominale Symptome (Tympanitis, Erbrechen etc.) In den 4 tödtlichen Fällen fehlten die Patellarreflexe sehr bald nach der Verletzung und konnte H. nach Einsicht der Litteratur den für die Prognose wichtigen Befund feststellen, dass alle die Fälle, in denen beiderseitiger Verlust der Patellarreflexe unmittelbar auf eine plötzliche Laesion des Cervicalmarks eintritt, eine totale transversale Laesion des Rückenmarks mit tödtlichem Ausgange betreffen. Den Verlust der Reflexe erklärt er durch entzündliche Erscheinungen und Reize von reflexhemmenden Fasern oder Centren unterhalb der Laesionsstelle. Kalischer.

**M. A. Ollivier, De la fausse méningite tuberculeuse de nature hystérique chez les enfants. Gaz. méd. de Paris 1891. No. 39.**

Unter Mittheilung eines ein 6jähriges Mädchen betreffenden Falles von anscheinend schwerer tuberkulöser, aber zur Heilung gekommener Meningitis schließt Verf. seine Abhandlung mit der Mahnung zur Vorsicht in Bezug auf die Behauptung, man hätte bei Kindern oder Erwachsenen eine schwere Erkrankung des Hirns oder des Rückenmarks, die sich symptomatisch als eine meningitische darstellte, geheilt. Man hüte sich, eine derartige Affektion als tuberkulöse Meningitis auszugeben: es gebe falsche Meningitiden verschiedener Art, unter denen die hysterische besondere Erwähnung verdiene. Bernhardt.

**Jacob Gold, Ein zweiter Fall von Rotz, geheilt durch Inunctionen. Berl. klin. Wochenschr. 1891. No. 40.**

Bei einem 32jährigen Bauer, welcher einige Wochen vorher mit einem leichten Schüttelfrost erkrankt war und der seitdem an Fieber, allgemeinem Unwohlsein, Neigung zu Durchfällen und Schmerzen im rechten Oberschenkel litt, fand sich am letztgenannten Orte ein handtellergrösses, bis in's subcutane Zellgewebe reichendes Infiltrat, ferner ein länglicher Knoten im unteren Theile des Unterschenkels, eine taubeneisgroße Hautverhärtung am linken Oberarm und eine circumscripte fluctuirende Phlegmone um den linken Malleolus externus. Der hier durch eine Incision entleerte Eiter enthielt Rotzbacillen. Die anderen Infiltrate wurden durch Cataplasmen zu schneller Heilung gebracht und dann eröffnet. Vollständige Heilung durch 62 Inunctionen mit grauer Salbe. (Dosis nicht angegeben.) H. Müller.

**P. de Molènes et J. Costilhes, Pityriasis versicolor. Arch. génér. de médec. Octobre 1891.**

Verff. meinen, dass der Pilz der Pityriasis versicolor überall vorkomme, dass er aber nur auf der Haut solcher Personen haften, welche in Folge von Verdauungs-

störungen an Seborrhoe leiden. Therapeutisch empfehlen sie deshalb neben den bekannten Seifen und Salben mit Resorcin, Schwefel, Naphtol u. dergl. besonders sorgsame Behandlung der vorhandenen Dyspnoe.

H. Müller.

**T. Helme, An unusual cause of difficulty and danger in turning,**  
Brit. med. journ. 1891. June 13.

Bei einer 20-jährigen Primipara war in erster dorsoanteriorer Querlage der rechte Arm vorgefallen. Verf. suchte ihn vergebens zu reponiren und auch die Wendung auf den Fuß gelang nicht. Es stellte sich heraus, dass der Contractionsring fest um die Einsenkung zwischen Kopf und Schulter sich so zusammengezogen hatte, dass der Kopf im oberen, die Schultern im stark ausgedehnten unteren Uterinsegment lagen. Erst als in tiefer Narcose die rechte Schulter tief herab, die linke in der Richtung der Axe des Cervicocanal etwas hinaufgedrängt und dann das Kind en bloc in den Uterus zurückgeschoben war, gelang die Wendung verhältnissmässig leicht.

A. Martin.

**E. Reymond et Mally, Contribution à l'étude du traitement des fibromes utérins par les courants d'induction.** Annales de Gynécol. etc. 1891. Mai.

Verf. empfehlen gegen Blutungen bei Fibromyomen die mit dem negativen Pol verbundene Uterinsonde, gegen die Schmerzen die mit dem positiven Pol einer Inductionsrolle verbundene Sonde. In 7 Fällen gelang es diese Symptome vollkommen mit dem faradischen Strom zu beseitigen.

A. Martin.

**Zabé, Traitement local de la métrite au moyen d'un nouveau mode de pansement.** Bulletin général de thérapeutique Mai 1891.

Verf. empfiehlt Metritis und geringe Grade von Perimetritis durch Einführen eines gebogenen Glycerinstiftes zu behandeln. Der Stift kommt neben der Portio im hintern Scheidengewölbe zu liegen.

Abgesehen von dem guten Erfolg, den Verf. beobachtet hat, rühmt er auch die leichte und bequeme Handhabung bei dieser Behandlung.

A. Martin.

**Seitz, Eine Vergiftung durch Dinitrobenzol.** Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte 1891. No. 21.

Ein Chemiker hatte im Laboratorium Dinitrobenzol in Alkohol-Dämpfen eingeathmet und danach folgende Intoxications-Erscheinungen dargeboten: sofort graublaue Färbung von Haut und Schleimhäuten, nach  $\frac{1}{2}$  Stunde Kopfwel, welches nach 2 Stunden einen ausserst hohen, bis zu kurzen Bewusstseins-Pausen führenden Grad erreichte, überdies beträchtliche Mattigkeit, Uebelkeit und Unruhe, brennende Gastralgie und nach 4 Stunden Erbrechen. Von der siebenten Stunde an Besserung; nach 24 Stunden ist die Blaufärbung im wesentlichen zurückgegangen und das Allgemeinbefinden geordnet. Noch am 8. Tage besteht Müdigkeit, am achten Tage noch geringe Müdigkeit.

A. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werben an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. B. B. B. B. (Berlin W. Kronenstrasse 4 u. 5) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 60. Unter den Linden) erfolgen.

# Namen-Register.

(Die stark gedruckten Zahlen bezeichnen Original-Mitteilungen.)

## A.

Abel, J. J. Melanin 595.  
 Abbrand, Tuberculose d. Conjunctiva 390.  
 Achard, Amyotrophische Lateralele-  
 rose 750; Syringomyelie 285, 425.  
 841.  
 Adamkiewicz, Krebsbehandlung 358;  
 Hirndruck 713.  
 Adler, Hyoscinvergiftung 300.  
 Albertoni, P., Cocain 400.  
 Alexander, W., Beh. v. Myome 492.  
 Alexandrow, J. P., Sectio alta 836.  
 Alsborg, Tuberkulin 171.  
 Althaus, J., Facialislähmung 672.  
 Almquist, E., Typhus 511; Pemphig.  
 neonat. 761.  
 v. Andelberg, F. Mezler, Osteopla-  
 stische Trepanation 430.  
 Anders, J. M., Sarcom d. Omentum  
 571.  
 Anderson, Kleinhirntumor 777.  
 Anderson, M., Purpura metrorrhagica  
 715  
 Andrews, E., Radicaloperation b. Quin-  
 tusneuralgie 816.  
 Angelini, Hirntumoren 207.  
 Angerer' Tuberkulin 53.  
 Anten, Bänderpaar an d. Epiglottis 799.  
 Aplanin, M. A., Pharyngotomie 670.  
 Araki, P., Blutfarbstoff 84; Milchsäure  
 i. Organismus 674.  
 Arendt, Tuberkulin 558.  
 Arloing, trophische Fasern i. Hals-  
 sympathicus 195.  
 Arndt, C., Mastdarmkrebs 825.  
 Arning, Tuberkulin 71.  
 Arnold, J., rückl. Transport 596.  
 Aron, E., Pulsverlangsamung 815.  
 Aronsohn, Epilepsie 703.  
 Aronsohn, H., Bacterienfiltration 958.  
 d'Arsonval, A., Wirk. oscillirender  
 Ströme 606.

Arthus, M., Milchgerinnung 404.  
 Arthaud, Unterbindg. d. Leberarterien  
 435.  
 Ascherbach, A. Sch., Rückenmarks-  
 compression 12.  
 Ashton, W. E., Darmchirurgie 708.  
 Auché, periph. Neuritis 441.  
 Audry, Ovarialeysten 190.  
 Auerbach, Hernien 324.  
 Aufrecht, Ileus 711.  
 Avellis, G., Kehlkopftuberkulose 894.

## B.

Baas, L., Spaltung der Säureester im  
 Darm 17.  
 Babes, Tuberkulin 282, 558.  
 Babinski, Hysterische Migräne 447;  
 Paraplegie 537.  
 Baginsky, A., Makroglossie 200; Tris-  
 mus 447.  
 Baginsky, B. Hörsphäre u. Ohrbeweg.  
 817.  
 Baldy, J. M., Extrauterinschwanger-  
 schaft 277; Darmchirurgie 708; Uterus-  
 chirurgie 715.  
 Ball, W. F., Hernienoperationen 70.  
 Ballantyne, J. W., Kopf d. Kindes  
 190; Tuba Fallopp 314; Blutung  
 intra partum 812.  
 Ballet, Hysterisches Stottern 381.  
 Bamberger, E., Knochen bei Herz-  
 leiden 239.  
 Bandler, A., Chondritis vocalis 475.  
 Bantock G., Gonorrhoe 752.  
 Barabaschew, P., Chininamaurose  
 510.  
 Barbacci, Milzbrand 709.  
 Barbour, A. H. F., Geburtsmechan.  
 205; Decapitation 588.  
 Barbour, J. F., Traumat. Neurose  
 393.

- Bardenheuer, Milzresection 206; Kehlkopfexstirpation 265; Hüftgelenkresection 717; Fistula vesico-vaginalis 814; Kieferklemme 921.  
 Bärensprung, Leberdiagnostik 697.  
 Barker, A. E., Psoriasisabscess 613.  
 Barié, E., Insufficienz d. Pulmonalklappen 794.  
 Barnes, F., Perineorrhaphie 320.  
 Barral, Glycolytische Kraft des Blutes 473, 781; Zucker im Blut 626, 957.  
 Basseth, J., Gelsemium 527.  
 Bauer, Tuberkulin 119.  
 Baumann, E., Cystinurie 290; Alkaptonurie 548.  
 Baumgarten, Tuberkulin 273, 661.  
 Bäumlér, Tuberkulin 171.  
 Beaucamp, Porrooperation 749.  
 Bech, A., Hirnphysiologie 49.  
 Becker, E., Glosso-Labio-Pharyngealparalyse 587.  
 Beckmann, Tuba Eustachii 789.  
 Beer, B., Obstipatio 647.  
 Beevor, Ch. E., Lokalis. i. Grosshirn 114.  
 Behr, Tetanus 687.  
 Behrens, Trommelfellperforat 345.  
 Behring, Diphtherie - Immunisierung 172; Desinfection 272.  
 Bennett, W. H., Hodenatrophie 782.  
 Benzler, Suprascapularislähmung 351.  
 Beraz, H., Zahnatomie 242.  
 Bergmann, W., Ascaris lumbricoides 223.  
 v. Bergmann, A., Gelenkresection 629.  
 Berliner, C., Sommerprurigo 313.  
 Bernays, A. C., Bauchschusswunden 212.  
 Bernhardt, M., Morvan'sche Krankh. 424; Tabes 416; idiopathische Tetanie 954.  
 Bernheim, Aphasie 713.  
 Bernheimer, Opticus b. Arteriosklerose 911.  
 Bernstein-Kohan, Wolfram 44.  
 Bertels, Kehlkopftuberkulose 747.  
 Berthelot, CO-Reaction 526.  
 Bertrand, L. E., Frottement périhépatique 127.  
 Bessel-Hagen, F., Knochen- u. Geleukanomalien 702.  
 Bezold, Cholesteatom 230; Tuberkulin 294; Fremdkörper in der Paukenhöhle 862.  
 Biedert, Tuberkulin 409.  
 Biernacki, E., Verdauung b. Nephritis 663; Antiseptica 787; Verdauungsenzyme 881.  
 Biernacki, Chorea heredit. 144.  
 Bing, Stimmgabelversuch 878.  
 Binz, C., Weingeist 384; Bromoform 432.  
 Bistrycki, A., Gewicht menschl. Gehörknöchelchen 475.  
 Bitter, H., Kieselguhrfilter 615.  
 Blake, Schleimhaut d. Paukenhöhle 832.  
 Blaise, P., Sarcom d. Uterus 751.  
 Blaszejewski Empyem 141.  
 Bloch, Ichthyol 395.  
 Bloeq, P., Tumor d. 4. Ventrikels 683; Friedreichs Krankheit 189.  
 Blok, Ptosis 763.  
 Blome, R., Muskelchemie 147.  
 Blum, F., Thymol 610.  
 Boas, J., Best. d. Salzsäure 509; Stenose d. Duodenum 799.  
 Böck, Hircirculation 527.  
 Bock, C., Ulc. rodens 427.  
 Bock, E., Ergrauen der Wimpern 142; Tuberkulose des Thränensacks 446; Sublimat b. Trachom 814.  
 Bode, Stichverletzungen d. Rückenmarks 682.  
 Bödeker, Hysterie 286.  
 Boeke, J. D., Phonogrammstudien 818.  
 Bogdanik, J., Fussamputation 281.  
 Bohland, F., Indican 221.  
 Böhm, L., Quecksilberausscheid. 96.  
 Boiffin, Tubensäcke 640.  
 Boinet, Tremor 931.  
 Boldt, H. J., Gebärmutter Schleimhaut 288.  
 Bollinger, O., Gallenstein 600; Haargeschwulst 616.  
 Bond, C. J., Echinococcuscysten 798.  
 Borch, H., Exarticulation i. Hüftgelenk 100.  
 Borek, E., Coxitis 158.  
 Bornträger, Léaion d. Rückenmarks 491; Erb'sche Lähmung 143.  
 Botey, Ankyl. d. Steigbügel 247.  
 Böttger, P., Das Koch'sche Institut 695.  
 Bouveret, L., Chloride i. Harn 739.  
 Bowditch, H. P., Säugetiernerven 146.  
 Bradford, Kleinhirntumor 777.  
 Brandis, A., Aachen 479.  
 Brandt, J., Plast. Operat. 46; Aneurysma 659.  
 Brasch, Multiple Neuritis 441.  
 Braun, Lux. cricothyreoidea 142.  
 Braun, G., Gravidit. abdom. 467.  
 Braun, H., Nierenchirurgie 134; Darmnaht 331; Oberschenkel fracturen 823.  
 Braunschweig, P., Xerosis 46.

Braunschweig, T., Exstirpatio bulbi 408.  
 Bräutigam, W., Darmgase 153.  
 Brears, N. P., Cervixkrebs 848.  
 v. Brehm, H., Behdl. d. Fehlgeb. 544.  
 Bremer L., Hirntumor 178.  
 Brenner, Nervenplastik 921.  
 Brentano, A., Pseudoleukämie 586.  
 Bresgen, M., Anilinbehandl. 886, 950; Behdl. Nasenkrankh. 922.  
 Bresset, M., Wirk. d. Antiseptica 507.  
 Brestowe, J. S., Ileus 542.  
 Brissaud, Catalepsie u. Albuminurie 285; Tänzerkrampf 255; Syringomyelie 425.  
 Brooke, H. G., Arzneiexantheme 106.  
 Bröse, Wirk. d. galvanischen Stromes 809.  
 Broviox, Beitrag zur Histologie der Gewebsveränderungen nach Injection der Koch'schen Vaccine 1.  
 Browne, B., Fibroid d. Uterus 528.  
 Brubacher, H., Gehalt d. Knochen an anorganischen Stoffen 725.  
 Bruhl, J., Splenomegalie 776.  
 Bruhns, G., Adenin u. Hypoxanthin 18.  
 Brunner, Cholelithiasis 600; Mikroerg. i. Schweiß 614.  
 Bruns, Trommellähmung 63, 432.  
 Bruns, P., Jodoform b. Tuberkulose 195.  
 Bryant, Paukenhöhle 805.  
 Buchanan, Kleinhirntumor 777.  
 Büchler, A. F., Tertiäre Lues d. Penis 182.  
 Buchner, Leukocyten 198; Tuberkulin 308; Entwickl. d. Bakterienforschung 734.  
 Bulkley, L. D., Psorospermiosis cutis 299; Eczem 506.  
 v. Büngner, O., Unterschenkelbrüche 389.  
 Burghard, F. F., Pyocetanin 512.  
 Burthart, Tuberkulin 101.  
 Bürkner, K., Missbrauch des Politzer'schen Verfahrens 8.  
 Burnett, D. M., Tuberkulose d. Conjunctiva 782.  
 Bütte, L., Wirk. d. Baldrianextrakte auf Blutzucker 377.  
 Butte, Unterbind. d. Leberarterien 435.  
 Buw., Intracranial, Tumor 777.  
 Buw, Ch. W., Chorea 275.  
 Bullard, Kleinhirntumor 777; Rindenskleros. 687.  
 Buzzard, Th., Neurosen 81.

Buzzi, Thiol 84; Casuistik 107; Schema f. Hautkrankh. 236; Psorospermiosis 373.  
 Byers, J. W., Puerperalfieber. 768.

C.

Cabot, A. T., Appendicitis 455.  
 Cahen, E., Protozoen i. d. Fäces 748.  
 Cahen, Fr., Myositis ossific 318.  
 Camerer, Harnstoffbestim. 900.  
 Cameron, Ch., Austernvergift. 224.  
 Cameron, M., Kaiserschnitt 621.  
 Canalis, P., Einfl. d. Hungers auf die Infektionsfähigkeit 23.  
 Cantani, Darmantiseptis 266.  
 Cantlie, J., Defect eines Ohres 590.  
 Cardew, H. W. D., Grave's disease 655.  
 Cario, R., Ileus 315.  
 Carles, P., Feigenwein 622.  
 Carson, N. B., Hirntumor 178.  
 Caspary, Hautpigment 466; Adenoma 544.  
 Cassel, S., Atrophia infant 187.  
 Casson, J. H., Anthrax 110.  
 Cattani, Tetanusgift 10; Tetanusbacill. 766.  
 Cazin, Muskelatrophie 816.  
 Ceci, A., Rippenresection 693.  
 Celli, Malaria 422.  
 Chambon, Vaccination 214.  
 Chapet, Anus praeternatural 68; Enterostomose 676.  
 Charcot, Syringomyelie 424, 425; Ischias 796; Oedème bleu 105.  
 Charier P. Antisepsis b. Geburten 910.  
 Charpentier, A., Gewichtssinn 258.  
 Chatelineau, Hysterie 879.  
 Chiari, Tuberculin 134; Hypertrichosis 204; Divertikel des Bronchus 282; Atherom 372; Phlegmone des Kehlkopfs 282; Pachydermia laryngis 302; Dreiteil. d. Trachea 459.  
 Chiari-Pick, Krebs d. Trachea 431.  
 Chibres, Azote urinaire 701.  
 Christ, A., Nucleäre Ophthalmoplegie 187.  
 Christovitch, M., Atlasluxation 94.  
 Chrobak, R., Laparotomie 784.  
 Clarenbach, Verh. d. Wasserdampfes 173.  
 Clark, A., Bellhusten 240.  
 Clark, C. F., Ohrleiden 702.  
 Clarke, T., Gastroenterostomie 746.  
 Cnopf, Icterus neonat 571.  
 Coats, Kleinhirntumor 777.  
 Cohn, Multiple Sclerose 879.

- Cohn, H., Tuberculin b. Augenleiden 390.  
 Cohn, M., Nystagmus 885.  
 Collella, L., Kinderlähm. 93.  
 Colles, Ch. J., Otitis media purulenta 446.  
 Colley, W. B., Penetr. Bauchschusswunden 675.  
 Collier, Ligatur d. Accessorius b. Krampf 81.  
 Contejean, Verd. d. Frosches 798.  
 Cooke, H., Opiumvergift. 256.  
 Cooke, G. H., Strychninvergift. 208.  
 Cornil, Periostitis u. Typhus 608; Carcinomimpf. 611.  
 Corning, H. K., Blutbildung 209.  
 Corradi, C., Schnecke 542.  
 Costilhes J. Pityriasis 959.  
 Cosserell, Ovariectomie 944.  
 Courmont, Tumor albus 91; Staphylococcus pyogenes 951.  
 Cowgill, W. M., Papill. d. Larynx 254.  
 Cox, Härtung d. Gehirn 98.  
 Cox, W. H., Härtungsmethode 341.  
 Cramer, Resistenz d. Sporen 862.  
 Cramer, A., C. O.-Vergift. 741.  
 Crespi, Nervendehnung 940.  
 Cripps, H., Prolaps. recti 398.  
 Crookshank, E., Tuberkelbacill. 367.  
 Croom, J. H., Operat. Gynäkologie 588; Gynäkologisches 704.  
 Csatory, A., Globulinurie 122.  
 Cuffer, P., Partielle Nephritis 431.  
 Cunningham, F. R. S., Kommabacill. 865.  
 Cushing, E. W., Vag. Hysterectomie 716; Extrauterinschwangerschaft 277.  
 Cushing, R. A., Aether u. Chloroform 693.  
 Cutter, E., Electrolyse b. Myom 123.  
 Czempin, A., Nachgeburtsperiode 288.  
 Czermak, W., Hornhautnarben 37; Fadenbild a. d. Cornea 747.  
 Czerny, Tuberculin 101.  
 Czerny, A., Brustdrüsensecret d. Neugeborenen 415; Endocarditis nach Beschneidung 939.
- D.**
- Dahmen Aufsuch. d. Tuberkelbacillen 929.  
 Dähnhardt, Nervenverletzung 750.  
 Dana, Friedreichs Ataxie 189; Rückenmarkssklerose 564.  
 Daniels, C., Augenmissbild. 287.  
 Danielssen, D. C., Tuberculin 797.  
 Dastre, A., Galle 546.  
 Davenport, F. H., Amenorrhoe 701.  
 Davies-Collar, J. W. C., Gaumenplastik.  
 Dawson, J. L., Chirurgie d. Gallenblase 421.  
 Debove, Ulc. ventric. 103.  
 Dehio, Lepra anaesthetica 441.  
 Déjerine, F., Hemianaesthesia 335.  
 Delbet, P., Resect. d. Sacrum 479; Wirk. d. Antiseptica 507.  
 Délétres, Bauchchirurgie 797; Laparotomie 480.  
 Delprat, Tuberculin 186; Thomsen'sche Krankheit 929.  
 Delstanche, Audition colorée 718.  
 Demme, Muskelhypertrophie 216.  
 Demme, R., Alkoh. i. Organism. 248.  
 Demme, W., Cytoglobin 483.  
 Dench, Schwerhörigkeit 783.  
 le Dentu, Chirurgie d. Gallenblase 421; Fistula rectovaginalis 448.  
 Dercum, F. H., Tumor d. Thalamus 749.  
 Devoto, L., Jod i. Exsudaten 494; Pepton 864.  
 Diberder, Malarianeuralgie 863.  
 Dickinson, W. L., Ganglienzellen 225.  
 Dinkler H. Sclerodermie 932.  
 Disse, J., Säugethierleber 145.  
 Dittel, Harnröhrendivertikel 378; Nervenplastik 921.  
 v. Dittel, Prostatectomie 62.  
 v. Dittel jun, L., Carcinom 48.  
 Dittrich, P., Diagnose stattgehabter Geburten 64; Methämoglobinbildende Gifte 986.  
 Dobbert, Necrose d. Uterus u. d. Vagina 16.  
 Dogiel, J., Ueber einige Fälle von Blutentziehung 337; Nervenendigungen i. d. Cornea 114.  
 Dohrn, Künstl. Frühgeburt 112, 384.  
 Donath, Frühgeburt 896; Aethylenbromat 912.  
 Donkin, H. B., Ulc. ventric. 143.  
 Dor, Tumor albus 91.  
 Dörfler, H., Chlorsäurekätzung 539.  
 van Dort, F. B., Lichen ruber 190.  
 Doutrelepont, Tuberculin 558.  
 Doyon, M., Innervation d. Retina 110; Halssympathic. und Auge 625.  
 Drechsel, E., Casein 85.  
 Dreschfeld, Hysterie b. Mann 592.  
 Dreser, H., CO-Vergift. 765.  
 Drews, Amylenhydrat 415.  
 Drews, R., Milchsterilisierung 710.  
 Dsirne, J., Jodoformglycerin 195; Fibromyom 668.  
 Dubreuilh, W., Muskelatrophie 155.  
 Dudley, W., Leberabscesse 895.  
 Duncan, J., Oesophagstrictur 880.

Duncan, W., Erkrank. d. Uterus 314.  
Dunin, Traumat. Neurose 478.  
Dumont, Laparotomie 752.  
Duplay, Muskelatrophie 816.  
Duroziez, P., Diagnose d. Mitralinsuffizienz 385.  
Dürr, Luxat. iliaca 445.

**E.**

Eber, W., Chemie d. Fäulniss 519.  
Eberth, Spontane Kaninchensepticämie 25.  
Ebstein, Tuberculin 101.  
Ebstein, W., Krebs d. Lungen 76; Sphärolithen 397.  
Edelmann, M. Th., Faradimeter 83.  
Edis W., Metrorrhagie 32.  
Ehrlich, Tuberculin 273, 409; Methylblau b. Malaria 927.  
Ehrmann, Iodismus 476; Pigment atrophie 909.  
Eich, Lues 942.  
Eichhoff, P. J., Sklerodermie 112; Euphorben 843.  
Eichhorst, H., Bleilähmung 143; Tabes 573.  
Eisenberg, J., Bacteriol. Diagnostik 391.  
Eisenlohr, Landry'sche Lähmung 179; Vierhügelerkrank 235; Gliom 325.  
Eitelberg, Acusticusaffection 283.  
Ellinger, Ergotin 813.  
Elliot, J. C., Appendicitis 644.  
Elliot, J. W., Appendicitis 824.  
Elschnig, A., Choroideablös. 437.  
Emmerich, Rothlauf 630.  
Engel, H., Centr. i. Thal. optic. 623.  
Engel, W., Reptilieneier 195.  
Engström, O., Ovariectomie 432.  
Epstein, E., Tuberculin 369.  
Epstein, A., Vulvovaginitis 891.  
Erb, Tabes 795; Dystrophia muscularis 872.  
Eriberto, A., Brown-Séquard'sche Flüssigkeit 189.  
Eröss, J., Antipyrese b. Neugeb. 461. Luesbehandl. 938.  
Erskine, Otitis med. 90.  
Escherich, Intubation 487; Künstl. Ernährung 601.  
Eskridge, J. T., Acute Myelitis 719.  
d'Espine, A., Perniciös. Anämie 142.  
v. Essen, O., Amputationsbericht 211.  
Ettlinger, Endocardit. puerperal. 284.  
Eulenburg, Erkr. d. Conus 443.  
Everke, Kaiserschnitt 95; Ruptur d. Scheide 128; Placenta praev. 604.

Ewald, Tuberculin 53; Hirntuberkel 528; Peptonbier 78.

**F.**

Fabry, Joh., Gonorrhoe 287.  
Falkenberg, C., Anilinvergift. 471.  
Falkenberg, W., Anilinvergift. 375.  
Favre, A., Eclampsie 503.  
Fehling, Tuberculin 171; Retroflexio 568.  
Fehling, H., Osteomalacie 279; Nephrit. i. d. Schwangerschaft 468.  
Feibes, E., Lues 880.  
Feilchenfeld, Glycosurie 94.  
Féré Ch. Tremor 931.  
Ferguson, J., Leitungsbahnen d. Geschmackssinnes 27.  
Fermi, A., Nachweis d. Trypsin 705.  
Ferrer, H., Perichondrit. d. Ohrmuschel 629.  
Fick, A., Diorotie d. Pulses 593.  
Fick, A. E., Erhol. d. Netzhaut 110.  
Finger, E., Blennorrhoe 538.  
Finkler, D., Lungenentzündung 905.  
Fischel, F., Influenza 475.  
Fischel, W., Gynäkol. Mittheil. 672.  
Fischer, Variola u. Vaccine 103.  
Fischer, Geo., Luxatio publica 485; Diastase d. Schambeinsymphyse 653. Gelenkechinococcus 438.  
Fischer, Th., Knochenlues 203.  
Fischl, Magenkrebs 632.  
Fischl, R., Epilepsie 335; Histol. d. Säugethiermagens 652.  
Fleischler, N., Uteruskrebs 288.  
Flatau, Th. S., Obstipation 476.  
Flatter, H., Lungenaffection 88.  
Fleiner, W., Calomel b. Hydrops 254.  
Fleischl v. Marxow, E., Hirnphysiologie 49.  
Flemming, W., Kerntheilung 354.  
Flesch, M., Influenza 79.  
Fokker, A., Wirkung d. Chloroform auf Protoplasma 454.  
Förster, A., Braunfärbung d. Haut 255.  
Fort, J. A., Oesophagusstenose 93.  
Fournier, Menière'scher Schwindel 618.  
Fox, J., Arzneiexanthem 106; Herpes tonsurans 439.  
François-Frank, C. A., Vagus u. Herz 641.  
Frank, Kechsalzinfusion 575; Carcinom 944.  
Franke, E., Desinfections-Augenwasser 853.  
Frank, J., Hautkrankheit. 741.

- Fränkel, A., Tuberculin 101; Enteroplastik 89; Perforat. d. proc. vermiform. 846.
- Fränkel, B., Tuberculin 119.
- Fränkel, C., Diphtherie 172.
- Frankel, E., Bednar'sche Aphthen. 815.
- v. Frankl-Hochwart Facial-Lähm. 912.
- Fräntzel, Tuberculin 38.
- Fräntzel, O., Pleuritis 12.
- Fratini, E., Tetanus 848.
- Frenkel, Atact. Bewegungsstör. 779.
- Freudenthal, G., Sarcom d. Uvea 552.
- Freund, C. L., Nystagmus 329.
- Freund, F., Leucämie 658.
- Freund, S., Herdsklerose 504.
- Freund, H. W., Schilddrüse und Geschlechtsleben 752.
- v. Frey, M., Leitungswiderstand d. Körpers 871.
- Friedheim, C., Salzsäurebest. 829.
- Frisch F. Gonorrhoea rectalis 954.
- Fritsch, Uterusausskratzung 800.
- Frommel, R., Laparotomie 636.
- Frosch, Paul, Wasserdampf u. Desinfektionsapparat 173.
- Fry, Fr., Chorea 275.
- Fukala, Myopie 89.
- Funke, R., Tastsinn 511.
- Fürbringer, P., Tuberculin 119; Ostitis typhosa 249.
- Fürner, W., Oesophagotomie 623.
- Fürst Antiseptik b. d. Geburt 910.
- G.**
- Gabriel, S. A., Eialbumin 828.
- Gad, J., Myelin 321.
- Gage, Cystotomie 597.
- Galippe, Obsession dentaire 572.
- Gamaleia, Menschen u. Hühnertuberculose 735.
- Ganghofner, F., Antipyrin b. Keuchhusten 284; Tetanie b. Kindern 928.
- Gans, Diabetes 215.
- Garré, C., Aether u. Chloroform 456.
- Gasser, Typhusbacillus 326.
- Gaston, P., Partielle Nephritis 431.
- Gattorno, S., Amenorrhoe 896.
- Gauthier, G., Graves' Disease 127.
- Gellé, Facialislähm. b. Otitis 177; Endotoskop 854.
- Gepner, B., Bindehautlupus 390.
- Gerhardt, Acromegalia 235.
- Gerlach, V., Lysol 775; Fleischpepton 638.
- Gessler, Erb'sche Lähmung 655.
- Gilbert, Experimentell. Typhus 591.
- Girat E., Hernie 937.
- Giraudeau, C., Mitralstenose und Hysterie 160.
- Girode, Experimentell. Typhus 591.
- Glaser b. Einfl. d. Alkohol 957.
- Glazebrook, L. W., 100 Amputationen 570.
- Gley, E., Herzrhythmus 241; Wegen d. Herzmuskels 429.
- Glöckner, Asepsis 96.
- Gluzinsky, Tuberculin 119.
- Gold J. Rots 959.
- Goldflam, Tabes 478; Poliomyelitis 633.
- Golding-Bird, C. H., Hasenscharte 281.
- Goldscheider, Muskelcontraction 465.
- Goldschmidt, Tuberculin 232.
- Golgi, C., Malaria 599.
- Gombault, A., Nervendegeneration 320.
- Gonges, Puerperalfieber 892.
- Gönnner, A., Tarnier'sche Zange 524.
- Gontermann, Wanderleber 254.
- Gordon, J., Orexin 783.
- Gottfried, Kehlkopftubage 783.
- Gottlieb, B., Chinin und Antipyrin 429; Ausscheid. d. Eisens 720.
- Grabe, Verdauung b. Psychosen 907.
- Gradenigo, Mittelohrsklerose 284.
- Gräfe A. Staartract. 957.
- Gräfe, M., Uterusblut. 608.
- Grancher, Impftuberculose 774; Antituberculöse Vaccination 791.
- de Grandmaison, P., Wirk. d. Antiseptica 507.
- Granger, J. R., Kaiserschnitt 621.
- Grant, D., Krebs d. Larynx 570.
- Graser, E., Appendicitis 455.
- Grasset, Hysterie 369.
- Graux, G., Seltene Nierenaffect. 639.
- Greef, R., Cataract 238; Pseudotrachom 805; Accomodation 766.
- Green, J. O., Hirnabscess 583.
- Greenway, J. A., Carbolvergiftung 880.
- Grèhant, N., Myograph 46.
- Greshoff, M., Pflanzengifte 280.
- Griffith, J. P. C., Aneurysm. aortae 186.
- Gröningen, Darmverletzungen 51.
- Grubert, J., Missbild d. Ohrmuschel 798; Hirnabscess 573; Raynaud'sche Krankh. 67.
- Grüning, E., Entz. d. Ohrmuschel 629.
- Grünwald, Wirk. d. Tuberkulin 22.
- Gürber, A., Erhol. d. Netzhaut 110.
- Guinon, Oedème bleu 105; Tumor d. 4. Ventrikels 683; Hysterie 496; hysterische Monoplegie 63; Ischias 303.

Gumlich, G., Peptonbier 78.  
 Gundhart, R., Dünndarmresection 110.  
 Günsberg, T., Pseudoephedrin 445.  
 Günsser, E., Tubenschwangerschaft 540.  
 Günther, C., Bacteriologie 607; *Ulc. cruris* 638.  
 Günzburg, Phloroglucin-Vanillin 289.  
 Gurli, E., Neurosenstatistik 789.  
 Gussenbauer, C., Beckenknochengeschwülste 474.  
 Gusserow, Casuistik 428.  
 Güterbock, P., Blasenhernien 861; Dermoid d. Nabels 893.  
 Gutmann, Ophthalmoplegia 640.  
 Gutnikow, Epilepsie 769.  
 Guttman, Tuberkulin 409, 71, 273; Methylenblau b. Malaria 927.  
 Guttman, J., Hydrops. d. proc. vermiformis 415.  
 Guye, Eröffn. d. proc. mast. 868.

## H.

Häberlein, H., Chlorzink b. Uteruskrebs. 304.  
 Habs, R., Bruchoperation 772.  
 v. Hacker, V., Gastrostomie 268, 359.  
 Hagemann, O., Eiweissumsatz 786.  
 Hagenbach-Burckhardt, Tuberkulin 171.  
 Hahn, Tuberkulin 151.  
 Hahn, W., Tuberkulin 869.  
 Hall, M. B., Fibroide b. d. Geburt 544.  
 Haman, C. A., Duodenalgeschwür 847.  
 Hamburger, Wirk. d. Sympathicus 845.  
 Hamilton J. B., Fascienriss 957.  
 Hammarsten, O., Mucoide i. Ascites 673.  
 Hammer, Muskelatrophie 648; Cresol 904.  
 Hammerschlag, Tuberkelbacill. 231.  
 Hampeln, P., Gastro-intestinale Blutungen 447.  
 Handford, H., Anaemie 351.  
 Hankin Immunität 929.  
 Hanseman, Tuberkulin 273.  
 Hanot, Purpura 294.  
 Harajewicz, L., Diastase d. Beckenknochen 875.  
 v. Haren Noman, Luesbehdl. 742.  
 Harley, Autointoxication 477.  
 Hart, B., Placenta praevia 528; Beckenabscess 588.  
 Hartill-Willenhall, J. T., 2000 complicierte Geburten 256.  
 Hauber, Digitalisvergift. 96.  
 Haug, Lysol 495; Geschwülste d. Äuss. Ohres 836.  
 Haultain, Torsion d. Tuba fallopi. 287.  
 Haushalter, Keuchhusten 15; Osteoarthropathie 188;  
 Havage, Polyneuritis 618.  
 Havelburg, W., Phenylhydrazinprobe 430.  
 Haycraft, J. B., Erster Herzton 157.  
 Heath, Chr., Wirbelcaries 359.  
 Hebold, Faserverlauf d. Sehnerven 719.  
 Hedin, Hämatokrit 5, 727.  
 Hédon, Glycosurie 745.  
 Heffter, A., Lecithin 109, 210; Froschherz 812.  
 Heidenhain, R., Lymphbildung 818.  
 Heimann, Th., Eröffn. d. proc. mast. 384; Mangel beider Gehörorgane 819.  
 Heinz, Tuberkulin 71.  
 Heister, J., Gonorrhoe 811.  
 Heistrath, Ptosis 301.  
 Heitler, M., Herzpercussion 91.  
 Heitzmann, L., Lederhaut 139.  
 Helfferich, Tuberkulin 71; Unterschenkelfractur 590; Knieankylose 654; Herniotomie 612.  
 v. Helles, C., Pneumatocoele syncoipitalis 598.  
 Heller, J., Harn als Nährboden 24.  
 Hellmann, Ch., Rotz 460.  
 Henoch, Tuberkulin 58; Laparotomie b. tuberkulöser Peritonitis 879.  
 Henrot, M., Toxämie 480.  
 Henry, Mme, Drehung d. Kopfes 880.  
 Hericourt, Tuberculose 748.  
 Hering, E., Untersuchung 724.  
 Hermann, F., Karyokinese 118.  
 Hermann, L., Electr. Geschmack 760; Rheotachygraphie 756.  
 Hermann, G. E., Tubenschwangerschaft 256.  
 Hershey, E. P., Eis b. Magengeschwür 939.  
 Hertel, Hemianopsie 286; Brown-Sequard'sche Lähm. 255.  
 Herter, Rückenmarkverletzt. 958.  
 Hertwig, O., Tuberkulin 679.  
 Herzfeld, B. A., Eingekleitete Schulterlage 157.  
 Herzog, Influenza 189.  
 Hess, Nachbilder 773.  
 Hess, Suspension b. Tabes 719.  
 Hessler, Eröffn. d. proc. mast. 118; Otitis 570.  
 Heubner, O., cyclische Albuminurie 177; Säure im Magen 310.  
 Heurteaux, A., Sehnengeschwülste 552.  
 Heusner, Behdl. der Oberschenkelbrüche 227.

- Heymann, B., Carbonsäurevergiftung 192.  
 Heymans, J. F., Myelin 321.  
 Heyne, M., Anästhesie 298.  
 Hilbert, Meningitis 931.  
 Hildebrandt, Kiefertumoren 307.  
 Hildebrand, H., Wirk. d. Fermente 356; Magnetoperationen 846.  
 Hilgier, Tabes 763.  
 Hinterstoisser, Beckenschuss 344.  
 Hinze, Tabes 751.  
 v. Hippel, A., Transplantat d. Hornhaut 475.  
 Hirschberg, J., Magnetoperat. 117; Rhinitis 170.  
 Hirschfeld, E., Milchsäuregärung 387.  
 Hirschfeld, F., N-Ausscheid. 66.  
 Hirschfeld, Tuberculin 459.  
 Hirschmann, E., Reiz. der Nerven durch Salzsäure 833.  
 Hirschsprung, H., Dickdarmdilatation 267.  
 Hlava, J., Landry'sche Lähm. 895.  
 Hoehenegg, J., Leberchirurgie 542; Nierenchirurgie 701.  
 Hochhaus, Rückenmarksgliom 505; diphther. Lähm. 602.  
 Hochhaus, H., Gastrectomie 639.  
 Hochsinger, C., Variola u. Varicell 125; Malaria 767.  
 v. Hoesslin, Hirntumor 335.  
 van der Hoeven jr., Osteosarcom d. scapula 185.  
 Hoffa, Fäulnisbakterien 446.  
 Hoffmann, Muskelatrophie 648; Bulbärparalyse 847.  
 Hoffmann, Erythema nodos 190.  
 Hoffmann, Influenza 83.  
 Hoffmann, Spinallähmung 603.  
 Hoffmann, J., Traumat. Neurose 31, 393.  
 Hoffmann, Eg., Handgelenkresection 717.  
 v. Hoffmann, F., Kehlkopffrakturen 864.  
 Hofmeister, Tuberculin 101.  
 Hofmeister, F., Wirk. d. Salze 469.  
 Hofmeister, V., Pancreasferment 260.  
 Hofmohl, Fibromyom 844.  
 Holmes, W. H., Oedeme und Purpura 528.  
 Holzappel, K., Gynäkologische Massage 60.  
 van Hoorn, Lupus 943.  
 Horsley, O., Larynxinnervation 342.  
 Homans, Extranterinschwangerschaft 277; Uterusfibrom 752.  
 Homén, Neuritis nach Influenza 441.  
 Honigmann, G., Diabetes 57.  
 Hoppe-Seyler, F., Blut u. Harn b. melanot. Sarcom 771.  
 Hoppe-Seyler, G., Kalksalze i. Urin 642; Urobilin 757.  
 Horsten, V., Localis. i. Grosshirn 114.  
 Hoyer, H., Mucin 66.  
 Huber, A., Nährklystiere 199; Eierklystiere 511.  
 Huber, J. Ch., Blutegel 495.  
 Hughes, R. H., Methylen 350.  
 Huijsmann, Recurrenslähm. 478.  
 Hull, G., Eisvergiftung 704.  
 Hultgren, Margarin 529; Ernährung 899.  
 Humphrey, Schenkelhalsbruch 89.  
 Hüppe, Tuberculin 308; Infektionskrankh. 555.  
 Hürtle, Hämodynamik 959.  
 Hutchinson, P. S., Periphere Neuritis 862.  
 Hyde, Jos. Ursprung d. Lues 800.

## J. I.

- Jacobi, Tuberculin 273.  
 Jacobi, M. P., Hyster. Fieber 767.  
 Jacoby, C., Darmbeweg. 860; Eisensalze 480.  
 Jacobsohn, L., Ohrkrankheiten 391.  
 Jacoby, A., Diphtherie 56.  
 Jack, L., Holzstück i. Ohr 607.  
 Jacksch, Pericostitis albuminosa 878; Tuberculin 273.  
 v. Jaksch, R., Xanthin i. Harn 259.  
 Jackson, Absonderung nach Trepanation 15.  
 de Jager, Magensäure 199.  
 Jakesch, W., Menstruation 668.  
 v. Jaksch, Wirk. d. Tuberkulin 22.  
 James, A., Pleuraergüsse 951.  
 Jänicke, M., Borsäuretherapie 510.  
 Jansen, Influenza Otitis 502.  
 Janssen, Vergift mit Reisbrei 141.  
 Jaquet, A., Alkohol 767.  
 Jarisch, Tuberkulin 53; Oberhautpigment 667; Hautpigment 875.  
 Jasinsky, R., Lues d. Wirbelsäule 620.  
 Jastrowitz, M., Trommer'sche Probe 482.  
 Jasuhara, Blut immuner Thiere 439.  
 Jaworski, W., Ulc. ventric. 423.  
 Jeannel, Kreuzbeinresection 474.  
 Jeffers, J. A., Syringomyelie 311.  
 Jellgersma, Polygyrie 574; allgemeine Amnesie 912.  
 Jendrassik, E., Diurese 271.  
 Ihle, M., Carcinom d. penis 128.

Ihle, M., Reducirende Medicamente 156.  
 Immermann, Empyem 132; Tuberkulin 171.  
 Joachimsthal, Spina bifida 624.  
 Joffroy, Amyotrophische Lateralsklerose 750; Syringomyelie 425, 841.  
 Maladie de Morvan 478.  
 Johannsen, Stenose d. ostium uteri 508.  
 Johansson, J. E., Blutdruck 289.  
 John, O., Saccharification 260.  
 Johnson, G. L., Trachom 126.  
 Jolles, A., Harnuntersuch. 99; Salzsäurebest. 323; Salzs. i. Magen 562.  
 Jolly, Chorea 665.  
 Jordan, M., Erysipel 846.  
 Isler, O., Fosserection 262.  
 van Itersen, Tuberkulin 569.  
 Jürgens, Tuberculin 134; Herzgeschwülste 851.  
 Iutrosinski, R., Influenzapsychosen 217.  
 Iversen, Axel, Mastdarmkrebs 292; Appendicitis 455.

## K.

Katzer, Kreisot b. Hyperemesis 310.  
 Kahler, Tuberkulin 38.  
 Kahler, O., Fieber b. acutem Rheumatismus 462.  
 Kalendero, Tuberculin 232, 558.  
 Kanasugi, Eröffnung d. prol. mastoid. 815.  
 Kaposi, M., Hautpigment 466.  
 Kappeler, C., Anästhetica 69.  
 Karewski, Pancreas 284.  
 Karg, N., Neuropath. Knochenleiden 666.  
 Karlinski, pyoseptische Infection 646.  
 Kartulis, Tuberculin 558.  
 Kasperek, Tetanie 477.  
 Kast, A., Chloroformnarkose 237.  
 Katz, A., Salzsäurebestimm. 306.  
 Katz, L., Schneckenkanal 185.  
 Katzenstein, G., Muskelthätigkeit u. Stoffwechsel 918.  
 Kaufmann, C., Struma 350.  
 Kayser, O., Epithel d. cristae acusticae 854.  
 Keen, Pyaemia 415.  
 Keith, Th., Beh. d. Myome 492.  
 Keith, Th., Uteruskrebs 640.  
 Keller, Asepsis 96.  
 Keller, H., Einfl. v. Soolbädern 626.  
 Kelly, H. A., Gynäkolog. Hospitalbericht 84.

Kelly, H. A., Laparotomie mit Stielbildung 32.  
 Kelsch, Pleurésie 111.  
 Keraval, P., Schwund d. Rindenfasern 303.  
 Kern, Gehörstörungssimulation 527; Craniotomie 940.  
 Kerry, R., Benzoylchloridreaction 717.  
 Kerschner, F., Unterkeiferbruch 184.  
 Kessel, Tenotomie 421.  
 Kessler, Eisensplitter i. d. Cornea 283; Cataracta congenita 949.  
 Kessler, Beri-Beri 760.  
 Kester, J. W., Cholecystotomie 245.  
 Kiener, M., Pleuritis 77.  
 Kiesselbach, Stimmgabelversuche 553.  
 Kingscote, E., Herniotomie 7.  
 Kioer, Rückenmarksverletz. 491.  
 Kirstein, A., Kochsalztransfusion 223.  
 Kisch, J. H., Tachycardie 368.  
 Kitasato, Diphtherie-Immunisirung 172.  
 Kitasato, Tetanusgift 886.  
 Klaussner, Cholelithiasis 600.  
 Klebs, Landry'sche Lähmung 179.  
 Klebs, E., Tuberculin 584.  
 Kleinwächter, Tuberculin 119.  
 Kleinwächter, Vereng. d. Vagin 480.  
 Klemm, P., Tetanus hydrophobic, 749.  
 Klemperer, Tuberculin 459.  
 Klemperer, G., Fieberbehandl. 75.  
 Klingel, C., Adenom am Ohr 302.  
 Klippel, Skoliose 602.  
 Klug, F., Verdaulichkeit d. Leimes 419.  
 Knapp, H., Verknöcherung d. Ohrmuschel 629.  
 Knies, M., Augenmuskeltör. 457.  
 Knoll, Ph., Tastsinn 511.  
 Kobert, Uran 44.  
 Kobert, R., Bittermittel 87.  
 Kobert, R., Histor. Studien 222.  
 Kobler, G., Benzoylchloridreaction 717.  
 Kobler, G., Hyalinecylinder 159.  
 Kobler, G., Diurese z. Harnstoffausscheidung 647.  
 Köbner, J., Lues 332.  
 Koch, Hodentumoren 377.  
 Koch, R., Tuberculin 232.  
 Koerber, Th., Chloroform 69.  
 Kocher, Th., Stielbehandl. 95.  
 Kocher, Th., Luxation i. Schultergelenk 19.  
 Kockel, Kapselbacillus 495.  
 Köhler, Hirnchirurgie 392.  
 Köhler, A., Bauchschuss 536.  
 Köhler, A., Pylorusstenose 148.  
 Köhler, R., interessante Geschwulst 253.

- Köhler, R., Fussresection 142.  
 Kohn, *Anthomya cunicularis* 431.  
 Koths, Influenza 154.  
 Koths, Hirnlues 268.  
 Kolaczek, Nierenchirurgie 134.  
 Kollmar, E., Magendiagnostik 527.  
 König, Darmchirurgie 148.  
 König, (Göttingen) Periton. tubercul. 35.  
 König, Traumat. Neurose 871.  
 König, Klumpfuß 169.  
 König, F., *Echinococ.* 166.  
 Königshöfer, Tuberkulin 171.  
 Königshöfer, O., Tuberkulin 390.  
 Kopfstein, W., Conjunctivitis 350.  
 Köppen, M., Osteomalacia 536.  
 Korach, Tuberculin 171.  
 v. Koranyi, F., Wandnieren 382.  
 v. Korczynski, E., *Ulc. ventric.* 423.  
 Koritschoner, Diuretin 335;  
 Körner, O., Enuresis 655.  
 Korsakow, P., Psychose 650.  
 Körte, W., Perityphlitis 824.  
 Korteweg, Meloplastik 282.  
 Korteweg, Galactocoele 592.  
 Kossel, A., Chorda dorsalis 745; Ver-seifung 726.  
 v. Kostanecki, K., Gewicht menschl. Gehörknöchelchen 475.  
 Köttschau, Ichthyol 395.  
 Köttnitz, A., Peptonurie b. Masern 513.  
 Kraft, H., Flimmerepithel 385.  
 Krakauer, Exostosen am Schädel 894.  
 Krannhals, Rundes Duodenal-Ge-schwür 912.  
 Kramer, L., Epilepsie 352.  
 Kraske, P., Eröffn. d. Wirbelkanales 532.  
 Kratter, J., Ptomaine 61.  
 Kraus, Localis. i. Rückenmark 312.  
 Kraus, E., Neue Medicamente 698.  
 Kraus, E., Gaswechsel i. Fieber 67.  
 Krause, Tuberculin 38.  
 Krause, F., Jodoformeinspritz. 389.  
 Krause, F., Knochenbrüche 830.  
 Krause, W., Blutparasiten 75.  
 Krawkow, N. P., Psoriasis 492.  
 Kriege, H., Gallopprhythmus d. Herzes 176.  
 Krieger, H., Traumat. Neurosen 286.  
 Kromayer, Tuberculin 38.  
 Kromayer, E., Tripper 688.  
 Kromayer, E., Psoriasis 59.  
 Kronecker, H., Wogen d. Herzmus-kels 429.  
 Kronfeld, Salzsäurebest. 328.  
 Kronthal, Nervendegeneration 800.  
 Kronthal, P., Atlas d. Centralnerven-systems 891.  
 Krotoschin, A., Myopie 283.  
 Krüger, Fr., Eisen i. d. Leber 657.  
 Krüger, Verseifung 726.  
 Kruse, Unterkieferstumoren 377.  
 Kubli, F., Anilin 62.  
 Kuchanewski, Mittelsalze 351.  
 Kuh, S., Tabes 464.  
 Kuhn, Cholesteatom 230.  
 Külz, E., Cystin 62.  
 Kumagawa, M., Salzs. i. Magen 453.  
 Kummel, H., Darmverschluss 167.  
 Kummel, H., Knochenimplantation 659.  
 Kundrat, Meningealblutung 159.  
 Kunkel, A., J., Eisenresorption 652, 786.  
 Kupke, Enuresis 92.  
 Kürt, Trigeminsreflex 620.  
 Küstner, O., Extrauterinschwanger-schaft 108; Extrauterinschwanger-schaft 716; Uterustumoren 478.  
 Kutner, R., Wirk. d. Osmiumsäure 355.  
 Kuttner, A., Chromsäure 608.

## L.

- Labadie-Lagrave, Puerperalfieber 892.  
 Laborde, J. V., Atemcentrum 33;  
 Epilepsie 637.  
 Ladreit de Lacharrière, Herd im Kleinhirn 255.  
 Laoker, C., Otitis 645.  
 Landerer, A., Plattfuss 686.  
 Landergren, Margarin 529; Ernährung 899.  
 Landesmann, U., Spitze Condylome 496.  
 Landgraf, Tuberculin 526.  
 Landouzy, L., Tuberculose d. Kinder 926.  
 Landskron, F., Lupus 942.  
 Lane, Pott'sche Kyphose 16.  
 Lane, A., Excoision d. Larynx 639.  
 Lang, A., Trichloressigsäure 896.  
 Lang, E., Electrol. 714.  
 Lang, Ed., Gonorrhoe 144.  
 Langer, A., Anatomie d. Auges 293.  
 Langer, J., Enteparasiten 380.  
 Langerhans, H., Hämorrh. Erosion d. Magens 517.  
 Langley, J. N., Ganglienzellen 225.  
 Schweissdrüsen 898; Pilomotorische Nerven 910.  
 Langlois, P., Einfl. d. äuss. Druckes 258.  
 Lannois, Collodium b. Erschlaff. d. Trommelfelles 379.

- Laquer, Rachenkrebs 91; Compress. d. Cauda 543; Radialiskrampf 929.
- Larring, Catalepsie und Albuminurie 285.
- Larsen, Meningitis 158.
- Larsen-Ulke, P.O., Gehörknöchelchen 733.
- Lasch, O., Ueber Lues 443.
- Lauenstein, C., Herniotomie 7;
- Lauenstein, C., Periton. tubero. 35.
- Lauenstein, C., Freileg. d. Fussgelenkes 168.
- Lauenstein, C., Schädelpräparat 474.
- Laurens, Diabetes 92.
- Lavista, R., Hirnlocalisation 381.
- Lawrence, A. E. A., Metrorrhagie 48.
- Lawrie, E., Chloroform oder Aether 789; Chloroform 693.
- Lawson Tait, Uterusmyom 383.
- Lazarus, Asthma bronchiale 738.
- Lea, Sh., Verdauungsversuch 454.
- Ledoux-Lebard, Impftuberculose 774.
- Leegard, Chr. Temperatsinn. 930.
- Leiblinger, H., Isterus 895.
- Leichtenstern, O., Path. d. Oesophag. 411; Tuberculin 151.
- Leisse, E., Totalexstirpation des Uterus 858.
- Leloir, H., Lupus 656.
- Lemke, Morb. Basedowii 573.
- Lenhartz, Tuberculin 101.
- Leo, H., Salzsäurebest. 829.
- Leopold, Uterusexstirpat. 384.
- Lépine, Glycolytisches Vermögen des Blutes 473; Zucker i. Blut 626, 957; Glycolytische Kraft des Blutes 781.
- Leresche, W., Glossolabiallähmung 93.
- Leu, Neurit. nach Erisipelas 320.
- Leube, Alexie 431.
- Lench, G. Jodausscheidung 110; Periodische Contracturen 399.
- Leudet, Ohrblutung 90.
- Leudet, R., Milzgeräusch 207.
- Leva, J., Diabetes 615.
- Levy, A., Brodnahrung 882.
- Lewy, E., Gasabacess 846.
- Levy, E., Ophthalmie 264.
- Levy, M., Weinbergsschnecke 116.
- Lewaschew, S., Syzygium Jambolanum 571.
- Lewandowski, A., Indol 290.
- Lewaschew, S., Pleuritis 270.
- Lewis, M. J., Hirnafection 286.
- Lewith, S., Scleroderma 687.
- Leyden, Tuberculin 38; Nährapparate 223.
- Leyden, Ataxie 275.
- Lézé, A., Margarin 653.
- Liebertmann, Leo, Nierenparenchym 845. Phosphorsäure im Pferdeharn 948.
- Liebmann, Tuberculin 273; Tuberculin 558.
- Liebreich, O., Lanolin 51; Cantharidin 566.
- Liesegang, R. Ed., Farbenempfindung 433, 451.
- Lihotzky, Extrauterinschwangerschaft 751.
- Likiernik, A., Lupeol 801; Erbsen- und Bohnenschalen 835.
- v. Limbeck, Blitzschlag 465.
- v. Limbeck, Schussverletzung 511.
- Limbourg, P., Ophthalmie 264.
- Lindner, Tuberculin 101.
- Lindner, H., Herniotomie 612.
- v. Lingelsheim, Streptokokken 806.
- Lippincott, Mastoiditis 63.
- Lissauer, H., Paralyse 79.
- Litten, Tuberculin 53; Centrifuge 631; Rheumexanthem 412.
- Lloyd, Chirurgie d. Wirbelsäule 901.
- Löb, Vergiftung mit Filix mas 192.
- Löb, J., Orientierungsstörungen 735.
- Löb, M., Ueber Peptonurie bei Masern, nebst einigen Bemerkungen über Propeptonreactionen 577.
- Löblich, Kupfer in Conserven 670.
- Lockwood, C. B., Radicalbehandl. d. Brüche 782.
- Lodge Fils, S., Haderkrankheit 222.
- Loew, O., Giftwirk. d. Diamid. 256. Selbstreinigung d. Flüsse 903.
- Löffler, Diphtherie 73.
- Longard, J., Sehnenreflexe 958.
- Looff, C., Lepra 764.
- Lorenz, Neuritis 347.
- Lorenz, A., Oberschenkelbrüche 494.
- Lorenz, Acetonurie 490.
- Löwenberg, Otiatrisches 222.
- Loewenberg, Mittelohrsklerose 238.
- Lowson, D., Gastrotomie 606.
- Löwy, Tuberculin 459.
- Löwy, A., Muskel Arbeit u. Gasaustausch 919.
- Lubarsch, Immunität 8; Immunität 857.
- Lubliner L., Rhinosclerom 942.
- Lüderitz, C., Peristaltik 40.
- Ludewig, Ambos extraction 185.
- Ludewig, Ohrklinik 206.
- Ludwig, E., Quecksilber i. Organismen 131.
- Luff, A. P., Kindercholera 223.

Luigi, A., Brown-Séquard'sche Flüssigkeit 189.  
 Lukaszewicz, W., Folliculitis exulcerans 875.  
 Lusk, G., Eiweisszerfall 706.  
 Lustgarten, S., Bubo tertiar. 13.  
 Luther, E., Zuckernachweis 357.  
 Luzet, Endocardit. puerperal. 284;  
 Pseudoleukämie 520; Purpura 294.

## M.

v. M. J., Tuberculin 273.  
 Maas, Blutung nach Tracheotomie 296;  
 Coelectomia posterior 729.  
 Macdougall, J. A., Epiphysenbrüche 766.  
 Macewen, W., Heil. v. Aneurysma 228.  
 Macnamara, N. C., Neurorretinitis 188.  
 Mackness, G. O. C., Herzf.-bl. i. d. Schwangerschaft 190.  
 Maclaren, G. G., Kaiserschnitt 621.  
 Macready, J., Hernien 324.  
 Macwilliam, J. A., Eiweissprobe 541.  
 Magnus, H., Staar 829; Ernährung d. Linse 379.  
 Magnus, Hörprüfung 269.  
 Madden, J. M., Amputation d. cervix 333.  
 Madelung, Nierentuberculose 550.  
 Mader, Tabes 187.  
 Maffucci, Sterile Culturen 213.  
 Majert, W., Piperazin 830.  
 Makins, G. H., Otitis purul. 599.  
 Malfatti, Kupfer in Conserven 670.  
 Mally, Uterusfibrom 960.  
 v. Malinowsky, Künstl. Gehirnaabscesse 162.  
 Mall, F. P., Portalvene 237.  
 Mallèvre, A., Amidoacetal 768.  
 Mandry, Spontane Kaninchensepticämie 25.  
 Mankowsky, A., Bryonia alba 222.  
 Mannaberg, Plasmodium Malariae 827.  
 Maquenne, Phenylhydrazin 606.  
 Marchiafava, Malaria 422.  
 Marcuse, W., Zitterrochen 770.  
 Mardock, J. D., Blutstillung 253.  
 Marferi, Eisenalbuminat 876.  
 Marie, Schädeldeformierung 447; Acromegalia 909.  
 Marinesco, G., Friedreich'sche Krankh. 189, Acromegalia 909.  
 Marshal, J., Transfusion 226.  
 Marshal, Harnstoffausscheid. 572.  
 Marsy, H. O., Appendicitis 824.  
 Marten, R. H., Untersuch. d. Pylorus 63.

Martin, Antituberculöse Vaccination 791.  
 Martini, Pulswelle 622.  
 Martinotti, Verletz. d. Halsmarks 703;  
 Milzbrand 709.  
 Martius, Hirnaabscess 296.  
 Marwedel, Syringomyelie 311.  
 Marx, M., Prolaps d. vagin. 160.  
 Maschke, Tuberculin 171; Tuberculin 930.  
 Masius, Syringomyelie 424.  
 Massin, W., Fibroma uteri 384.  
 Masters, J. L., Pankreaskrebs 807.  
 Matlakowski, W., Netzechinococcus 758; Magen Chirurgie 148.  
 Matthes, M., Orexin 718.  
 Matthias, F., Actionsströme d. Muskels 756.  
 Mauthner, J., Glycocoll 46.  
 Mauthner, L., Nona 180.  
 v. Maydell, L., Mechanism. d. Schädelgeburten 651.  
 McAlister, A., Laparotomie b. Ileus 686.  
 McCormick, N. K., Heisgase 576.  
 McDonnell, R. L., Pericarditis gonorrhoea 284.  
 McGill-Leeds, A. J., Blasenscheidenfistel 496.  
 McGowan, Wm., Pilocarpin b. Belladonna Vergiftung 16.  
 McLeod, K., Prolaps. recti 398.  
 McMahon, J. B., Perichondritis d. Ohrmuschel 629.  
 McWilliam, J. A., Aether u. Chloroform 196.  
 Medin, Spinale Kinderlähm. 557.  
 Meigs, A. V., Rückenmarkerschütterung 57.  
 Ménard, Vaccination 214.  
 Mendel, Apoplexia 664; Hirnnervenlähmung 381.  
 Meroklen, M. P., Myxoedem 206.  
 du Mesnil, Th., Impetigo 768.  
 Mester, B., Chloroformnarkose 237.  
 Mettler, Vertigo 572.  
 Metzlar, Secundäre Naht 831.  
 Meyer, A., Nachw. d. Salzs. 546.  
 v. Meyer, E., Permanente Irrigation 484.  
 Meyer, H., Vorz. Lös. d. Placent. 811.  
 Meyer, H., Ricinusöl 144; Aloe 541.  
 Meyer, M., Wirk. d. galvanischen Stroms 809.  
 Meyjes, P., Nasenrachenkatarrh 553.  
 Michael, Tuberculin 171.  
 Miethke, F., Psorospermiosis 373.  
 Minkiewicz, M., Urethites suburethrae 44.  
 Minkowski, Facialislähmung 141.

Milton, N. M., Hysterecomie 574.  
 Mispelbaum, F., Influenzapsychosen 217.  
 Mitschell, W., Chorea 275.  
 Miura, R., Blei auf d. Haut 285.  
 Mixter, S. J., Oesophagustubage 175.  
 Mobitz, F., Klumpfußbehandl. 474.  
 Möbius, Agraphie 400; Hemihypertrophie 316.  
 de Molènes P., Pityriasis 959.  
 Mollath, G., Electr. Schröpfung 604.  
 Möller, M., Rückenmarkslues 587.  
 Moncorvo, Salol 92; Exalgin 477, 671.  
 Monks, G. U., Operat. absteherender Ohren 351.  
 Monti, Frauenmilchuntersuchung 681.  
 Moos, Otit. media 362; Bakterium i. Ohr 613.  
 Morat, J. P., Halssympathicus und Auge 625.  
 Morel-Lavallée, Quecksilberexanthem 704.  
 Mörner, R., Best. d. Harnstoffs 802.  
 Morpurgo, B., Einfl. d. Hungerns auf die Infektionsfähigkeit 23.  
 Morris, E. R., Behdl. indolenter Geschwüre 569.  
 Morse, Th. II., Oesophagotomie 510.  
 Morvan, Pareso-Analgesie 800.  
 Morvis M., Herpes 939.  
 Moses, J., Uterustamponade 720.  
 v. Mosetig-Moorhof, Anilinbehandl. 582.  
 Mosler, Tuberculin 151.  
 Mesler, Gallenstein 503.  
 Mrazek, Franz, Jahresbericht 208.  
 v. d. Mühl, P., Alkohol 767.  
 Müller, Influenza 217.  
 Müller, Trommelfellperforation 761.  
 Müller, C., Pemphigus 276.  
 Müller, J., Kantharidin 566.  
 Müller, P., Sacrale Operation 252.  
 Münchmeyer, Uterusexstirpat. 384.  
 Munk, H., Kaiserschnitt 383.  
 Munk, J., Fettresorption 165; Darmresorption 689.  
 Münts, A., Hämoglobingehalt 473.  
 Murata, H., Japanische Kost 594.  
 Murray, G. R., Tumor i. Rückenmark 189.

## N.

Nagel, W., Axenzugsange 374.  
 Nagy, A., Influenzapsychosen 217.  
 Nahmmacher, Blutung aus einem varix vulvae 192.  
 Nason, E. N., Migräne 655.

Naumoff, M., Anatomie d. Auges 150.  
 Nauwerck, Tuberculin 488.  
 Nawrocki, F., Nerven d. Blase 221; Contract. d. Blase 481; Innervation d. Iris 850.  
 Neuberger, J., Podophyllotoxin 60; Verkalk. d. Nieren 531.  
 Neuenkrohen, Chylothorax 215.  
 Neugebauer, F., Selbstmord einer Schwangeren 352.  
 Neuhaus, Erkrank. d. Harn- und Geschlechtsorgane 32.  
 Neumann, Amyloiddegeneration 14.  
 Neumann, Augenablenkung 124.  
 Neumann, Tuberculin 319.  
 Neumann, Lähm. d. Rückenmarks 491.  
 Neumann, Innerv. d. Larynx 518.  
 Neumann, H., Urin d. Kinder 476.  
 Neumann, H., Hämorrhag. Diathese 839.  
 Neumann, J., Impfung mit dem Exsudat d. Sklerose 29.  
 Neumann, J., Lues 313.  
 Neumayer, J., Hefewirk. 345.  
 Neumeister, R., Albumosen 194; Eiweissresorption 386.  
 Nicolai, Ophthalmia photo-electrica 15.  
 Nicolaier, A., Sphärolithen 397.  
 Nieden, A., Platzangst 430.  
 Nielsen, L., Herp. zoster 181.  
 Nikulin W., Lues d. Pleura 953.  
 Nissen, N., Magengeschwür 121.  
 Nixon, C. J., Skleroderma 382.  
 Nocard, Tuberculin 895.  
 Noltenius, Anat. d. Ohres 126.  
 Noniewicz, E., Diphtherie u. Rotz 326.  
 Nonne, M., Familiäre Erkrankungsform d. Centralnervensystems 105.  
 v. Noorden, C., Klappenfehler 26; Tuberculin 38; Crise gastrique 189.  
 Nordtmeyer, H., Wasserfiltration 615.  
 Nothnagel, H., Erkr. d. corp. quadrigemina 47; Schmerzen b. Herzleiden 543.  
 Nowack, E., Darmgase 158.  
 Novi, J., Eisen i. d. Galle 291; Einfl. d. Sals. auf d. Gehirn 493.  
 Noyes, F. A., Lymphangiom 139.

## O.

Obermayer, F., Hautresorption 236; Leucämie 658.  
 Obermüller, R., Cholesterin 88.  
 Oddi, R., Einfl. d. Temperatur 515.  
 Oebeke, Lues 712.  
 Ogata, Blut immuner Thiere 439.  
 Ollivier, A., Gefahr d. Perlsucht 380; Meningitis u. Hysterie 959.

- Oliver, S., Fibr. Induration d. Magens 703.  
 Oliver, Th., Aneurysm. der subelavia 685.  
 Onanoff, Schädeldeformierung 447.  
 O'Neill, H., Radicalop. v. Hermien 583.  
 Oppel, A., Vorderkopfsomiten 205.  
 Oppenheim, H., Neurosen 81; Myelitis 941; Hirnchirurgie 392; Hemieranie 94.  
 Oppenheim, Tuberculin 273.  
 Oppenheimer, Tuberculin 38.  
 Oppenheimer, E., Atrophie d. Haut nach Lues 672.  
 Orlow, L. W., Exostosis bursata 238.  
 Orthmann, E. G., Martin'sche Poliklinik 144.  
 Osler, W., Aphasie 768.  
 Ostermayer, Hyoscine 371.  
 v. Ott, Darmnath 183.  
 Ouspenski, Lupus d. mittl. Ohres 686.  
 Owen, Edm., Punct. d. Kniegelenks 746.
- P.**
- Page, P. W., Wirbelcaries 359.  
 Pagès, C., Milchgerinnung 404.  
 Pajot, Sterilität 64.  
 Pal, Pancreas 327; Calomel 295; Neuritis 618.  
 Parker, R. W., Hernienoperat. 583.  
 Parker, J. P., Künstl. Nasenbild. 157.  
 Parkes, C. T., 30 Laparotomien 191.  
 Parmentier, E., Ischias 803.  
 Pascheles, Leitungswidertand d. Haut 941.  
 Paschkis, H., Hautresorption 336.  
 Paterson, Doppeltsehen 207.  
 Pausini, Bakterien i. Auswurf 307.  
 Pawinski, J., Herzrhythmus 328; Herzfehler 126.  
 Pawlik, R., Untersuchung d. Schwangeren 880.  
 Péan, Darmchirurgie 494; Periostitis u. Typhus 608.  
 Pée, Ichthyol 934.  
 Peugniez, Menière'scher Schwindel 618.  
 Permewan, W., Augenablenk. nach Trauma 124.  
 Peters, Atresia recti 831.  
 Peterson, F., Kinderlähmung 370; Tabes 750.  
 Peterson, F., Arthrodesis 798.  
 Petresku, J., Digital. b. Pneumonie 476.  
 Petruschky, J., Wirk. d. Chlorof. 569.  
 v. Pettenkofer, Selbstreinigung der Flüsse 905.  
 Pfannenstiel, J., Pseudomucin 499.  
 Pfeiffer, E., Erythema nodosum 95.  
 Pfeiffer, L., Protozoen als Krankheits-erreger 677.  
 Pfeiffer, V., Deciduoma malignum 191.  
 Pflüger, Keratitis ulcerosa 638.  
 Phippeu, H., Beckenabscess 613.  
 Philipps, J., Antipyrin i. d. Geburts-hilfe 29.  
 Philippson, L., Ichthyosis 219.  
 Phocas, G., Blasenstein b. Frauen 183.  
 Pick, Periphere Neuritis 441; Dyslexie 783; Acromegalia 285; Tabes d. Kinder 563.  
 Pick, Tuberculin 119; Liniment. exsicc 650; Favus 394.  
 Picot, C., Perniciös. Anämie 142.  
 Pilliet, A., Pseudomuskelhypertrophie 128.  
 Pinard, Frühgeburten 444; Accouchement provoqué 752.  
 Pineles, F., Durchschneid. sensor. Nerven 355.  
 Pitres, Pseudotabes hystérique 159.  
 Pitts, R., Stenose d. Trachea 379.  
 Pohl, J., Chloroform 413; Aristolochin 935.  
 Poirier, P., Aneurysma 406; Lux. claviculae 691.  
 Polaillon, Enochodrom d. Parotis 814.  
 Polaillon, Fibromyom 843.  
 Politzer, A., Pilocarpin 254; Cholestatom 408.  
 Pollatscheck, Chron. Diarrhoe 647.  
 Polotebnoff, A. G., Eczem 506.  
 Poplawska, St., Ophthalmie 206.  
 Popper, Peroneuslähmung 160.  
 Porter, M. F., Trepanation 392.  
 Porter, C. B., Appendicitis 644.  
 Potain, Aspergillus i. d. Lungen 583.  
 Potain, Ruptur d. Sehne d. valv. mitralis 868.  
 Poulsson, E., Filixsäure 716.  
 Pozzi, S., Vaginalcysten 95.  
 Pozzi, Laparotomie 413; Metritis 704; Vaginale Hysterectomie 832.  
 Preindlsberger, J., Tubercul. d. Peritoneum 318.  
 Preisz, H., Hydromyelia 634.  
 Prinzing, Polymyositis 411.  
 Pritchard, U., Hirnabscess 660.  
 Prochownick, L., Electrolyse b. Myom 123.  
 Prouff, Syringomyelia 841.  
 Preys, Inhalationstuberculose 677.  
 Przybylski, J., Innervation d. Iris 850.  
 Pulawski, A., Totale Lähmung 127.  
 Pullmann, W., Kindessturz 316.  
 Putnam, Rückenmarkserkrank. 521.

**R.**

- Rachel, Diphtherische Lähmung der Respirationsmuskeln 30.  
 Raff, J., Aristol 574.  
 Rählmann, E., Trachom 486; Trichiasis 911.  
 Raths, Kindersterblichkeit 207.  
 Rake, B., Aussatz 330.  
 Ramm, W., Bittermittel 87.  
 Ranke, Intubat. d. Larynx 334.  
 Ranschoff, J., Ruptur d. art. mening. media 804; Caries d. Tarsus 974; Craniotomie 940.  
 Ransom, W. B., Cysten d. Omentum 512.  
 Ranvier, Urspr. d. Eiterzelle 493; Endothel d. Peritoneum 450; Leukocyten u. Clasmatoocyten 849.  
 Rasch, Syphilitische Gelenkerkrank 426.  
 Rauchfuss, C., Drüsenfieber 111.  
 Rauzier, Hysterie 369; Neuropath. Knochenleiden 666; Malaria 31.  
 Raymond, Muskelatrophie 188; Arthropathie 656; Psychose u. Albuminurie 285; Thomsen'sche Krankheit 718; Nucleäre Ophthalmoplegie 187.  
 Reynolds, J. R., Graves' disease 127.  
 Reale, E., Diabetes 889.  
 Redard, P., Cheiloplastik 221.  
 Reddingius Karyokinese 915.  
 Redtenbacher, L., Milzpunction 856.  
 Regnier, E., Krebs d. Unterlippe 551.  
 Rehn, L., Mastdarmkrebs 622.  
 Reichel, Eitervirus 815.  
 Reichmann, N., Oesophagitis exfoliativa 136.  
 Rein, G., Aseptik oder Antiseptik 672.  
 Reinhold, H., Miliartuberculose 559.  
 Reissmann, Ad., Folgen d. Castration b. Weibe 287.  
 Remak, Ischias 372; Chorea 665.  
 Rémond, Ulo. ventric. 103.  
 de Renzi, Diabetes 889.  
 Reymond, Tabes 463; Uterusfibrom 960.  
 Richard, W., Aether-Chloroformnarkose 693.  
 Richelot, Hysterectomie 304; Abtrag. d. Uterusadnexa 605.  
 Richet, Tuberkulose 748.  
 Richet, Ch., Einfl. d. äuss. Druckes 258.  
 Richter, E., Pilztönende Wirkung d. Harn 247.  
 Richter, P., Ueber Fieber 316.  
 Rieke, A., Entw. d. Pigmentzell. 590.  
 Riedel, Gelenkpräparate 518.  
 Riedinger, Seltene geburtshüfl. Fälle 744.  
 Riefel, Luxat. claviculae 691.  
 Riegner, O., Pancreascysten 414.  
 Riehl, Tuberculin 71.  
 Roberts, E., Kopftetanus 698.  
 Roberts, J. B., Behdl. d. Radiusfracturen 378.  
 Robertson, J. A., Schwangerschaft nach Ovariectomie 240.  
 Robinson, Syringomyelie 424.  
 Robinson, Gastroenterostomie 708.  
 Robinson, A. R., Xanthom 304.  
 Robson, A. W. M., Leberchirurgie 542. Gastrostomie 148.  
 Rochet, Hirnblutung 510.  
 Rodet, Staphylococ. pyogenes 951.  
 Roger, Milzbrandimpfung 792.  
 Röhmann, F., Quergestreifte Muskeln 822.  
 Rohrer, Pyocetanin. Wirk. d. Anilinfarbstoffe 379.  
 Rollet, E., Hautleid. b. Briquettearbeitern 160.  
 Romanowsky, Malaria 923.  
 Rona, L., Extragenital. Uterus 603.  
 Rook, Friedreichs Ataxie 189.  
 Rope, H. J., Gastrotomie 606.  
 Rose, Resection d. Ganglien Gasseri 512.  
 Rose, Blasenriis 246; Daumenluxation 301; Chirurgie d. Gallenblase 500.  
 Rosenbach, P., Rückenmarkscompression 12.  
 Rosenbach, Tuberculin 38.  
 Rosenbach, O., Speichelreaction 281.  
 Rosenbaum, Suspension b. Tabes 127; Injeet. v. Silber b. Tabes 382.  
 Rosenberg, Intubation 846.  
 Rosenberg, S., Resorption v. d. Gallenblase aus 473.  
 Rosenberg, V., Cholagoga 776.  
 Rosenberger, J. A., Aphasie 304.  
 Rosenfeld, Tuberculin 119.  
 Rosenfeld, L., Luxatio coxae 126.  
 Rosenstein, Lebereirrhose 11.  
 Rosenstein, A., Resorption durch die Lymphgefässe 689.  
 Rosenstein, J., Aneurysma arc. aortae 501.  
 Rosenthal, J., Wärmeproduction 554; Fieber 869.  
 Rosenthal, J., Gallenfarbstoff i. d. Fäces 888.  
 Rosenthal, O., Dermatol 857.  
 Rosin, H., Indigorot 323.  
 Rosing, E., Eiweissoxydation 956.  
 Rossi, E., Brown-Séquard'sche Flüssigkeit 189.  
 Rossier, G., Colporrhaphie 208.  
 Rossolimo, Analreflex 564.  
 v. Rasthorn, A., Erkr. d. Eileiter 523.

Roth, Hernien d. Linea alba 867.  
 Rötting, A., Peptonurie b. Masern  
 Rudenko, Schwefel i. Organism. 821.  
 Rudolph, Entzünd. i. cavum Retsii  
 748.  
 Rumpf, Schallhöhenwechsel 186; Blut-  
 untersuchung 750.  
 Rungon, M., Magenausspülung 940.  
 Rupel, R. H., Darmeinklemm. 167.  
 Russel, G. S., Epilepsie 188.  
 Russel, W., Mikroorg. d. Krebs 234.  
 Rydygier, Tuberculin 53; Struma 185.  
 Indication zur Wladimirow'schen Ope-  
 ration 430.

## S.

Sacharjin, G. A., Calomel b. Erkrank.  
 d. Gallenwege 748.  
 Sachs, Hirnkrankheit 633. Cerebrale  
 Kinderlähm. 908.  
 Sachs, Darmresektion 759; Progress.  
 Muskelatr. 224; Kinderlähmung 370.  
 Sachs, B., Ataxie 740.  
 Sachs, W., Magnetnadel als Hilfs-  
 mittel d. Diagnose 447.  
 Sack, A., Hüftgelenkresection 788.  
 Sahli, Unters. d. Verdauungsorgane  
 250.  
 Salkowsky, E., Ueber das Vorkommen  
 von Haematoporphyrin im Harn 129.  
 Salzsäure i. Magen 453. Wirk. d. Chloro-  
 roform a. Protoplasma 454; Bindung  
 Salzsäure 945; Haematoporphyrin 530.  
 Salomon, G., Paraxanthin 445.  
 Salomonson, Ischias 372.  
 Sandford, W. C., Hautkrankheit 741.  
 Sänger, M., Enuresis 191; Pessarien  
 400.  
 Sass, V., Lepra nervorum 330.  
 v. Sass, Paralysis agitata 816.  
 Sauer, K., Curare-Diabetes 850.  
 Saundby, R., Lebercirrhose 380.  
 Schabert, A., Angustia aortae 104.  
 Schaffer, B., Chlorsinkätzung 864.  
 Schaffer, E., Darmwandeinklemm. 167.  
 Schaffer, Poliomyceloencephalitis 863.  
 Schaffer, J., Ueber das Vorkommen  
 eosinophiler Zellen in der menschen-  
 lichen Thymus 401, 417.  
 Schaffer, R., Hydromyelia 634; Hyste-  
 rie 810.  
 Schaffer, N. M., Klumpfuß 877.  
 Schapiro, A., Lebercirrhose 927.  
 Schapring, Pleuroplegie 47.  
 Schardinger, F., Linksmilchsäure  
 403.  
 Scharff, Furunculose 348.  
 Schatz, Drehung d. Kopfes 383.  
 Schauta, Osteomalacia 16; Blutung  
 post partum 624; Totalexstirpation  
 868.  
 Schede, M., Empyem 132.  
 Scheibe, A., Acoustiousatrophie 766.  
 Schenk, F., Zucker i. Blut 242.  
 Scheurien, Centrifugieren 855.  
 Schickhardt, Arsenvergift. 336.  
 Schiff, E., Blutuntersuch. 343.  
 Schiff, M., Funct. d. Acustic. 497.  
 Schimmelbusch, Tuberculin 488.  
 Schippers, Bromoform b. Keuchhusten  
 737.  
 Schirmer, O., Hemeralopie 318; Ade-  
 nom 607.  
 Schleib, Geschwulstneubild. 344.  
 Schleicher, O., Carbolvergiftung 508.  
 Schlesinger, Empfindungslähmung  
 703.  
 Schlichter, F., Lues 467.  
 Schlinsinger, Fussamputation 281.  
 Schmall, B., Galopprrhythmus des Her-  
 zens 176.  
 Schmaus, Rückenmarkerschütterung  
 57; Traumat. Neurose 393; Rücken-  
 markerschütterung 847.  
 Schmid, Behdl. d. Lungentuberculose  
 15.  
 Schmid, Tuberculin 151.  
 Schmidt, A., Lymphangiom 139; Cysto-  
 globin 483; Spermin 830.  
 Schmidt, O., Echinococcus d. Mesen-  
 terium 542.  
 Schmidt-Rimpler, H., Ophthalmos-  
 copie 542; Augenoperationen 894.  
 Schmiedeberg, A., Chemie d. Knor-  
 pels 915.  
 Schmieden, W., Diuretin 808.  
 Schmiegelow, Cholesteatom 230.  
 Schmitz, A., Peritoneal-Tuberculose  
 399.  
 Schmitz, R., Albuminurie b. Diabetes  
 534.  
 Schneller, Schieler 100.  
 Scholl, Tuberculin 308, 661; Cholera-  
 gift 197; Milch 694.  
 Schöenthal, Hirntumor 591.  
 Schott, Klonischer Facialiskrampf 416.  
 Schott, J., Muskelreizung 403; Ueber-  
 anstreng. d. Herzens 55.  
 Schreiber, Tuberculin 171.  
 Schrötter, Tuberculin 71.  
 Schubert, Somnal 941.  
 Schuchardt, B., Neubild. d. männl.  
 Brust 282.  
 Schuchardt, C., Subcutanes Hygrom  
 14.  
 Schuchardt, R., Callus d. Harnröhre  
 251.  
 Schücking, A., Uterusligatur 816.

- Schüller, M., Guajacol 884.  
 Schultze, Tuberculin 151, 558.  
 Schultze, Neurose nach Trauma 201; Tuberculin 558.  
 Schultze, B., Gynäkologischer Tastbefund 208.  
 Schultze, B. S., Retroflexio 684.  
 Schulz, G., Arsenigaures Kupfer 654.  
 Schulze, K., *Vicia sativa* 377.  
 Schumacher, C., Aachen 479.  
 Schutter, Behdl. d. verkrümmt. Nasenseidewand 222.  
 Schütz, J., Aräosacharimeter 861.  
 Schwabach, Meningitis 71; Hörprüfung 269; Tuberculin 486.  
 Schwalbe, Kehlkopftubage 654.  
 Schwartz, E., Zerreiſſung Extensorensehnen 46.  
 Schweigger, C., Hemiofie 187; Glaucom 732.  
 Schwendt, Ohrmissbildung 623.  
 Schweninger, Casuistik 102.  
 Schwerin, Tuberculin 319.  
 Schwimmer, E., Influenza 83, Tuberculin 151; Sozodol 751.  
 Soimanna, A., Nervendehn. 940.  
 Sée, G., Herzdämpfung 870.  
 Seeger, Hyoscin 371.  
 Seelig, A., Compress. d. Thorax 398.  
 Seggel, Myopie 20.  
 Segond, P., Hysterectomia vaginalis 720.  
 v. Sehlen, Pyocetanin 640.  
 Seiffert, M., Verdauungsstör. d. Säuglinge 799.  
 Seifert, P., Thomsen'sche Krankheit 41.  
 Seitz, Dinitrobenzol 960.  
 Selle, Mikroskopische Technik 4.  
 Semon, F., Larynxinnervation 342.  
 Senator, Tuberculin 53; Schwarzer Urin 226; Hämophilie 295.  
 Sendter, Angina follicularis 702.  
 Serafini, Virulenz d. Fäces 111.  
 Serbsky, W., Psychose 650.  
 Sevrillon, Ovariectomie 352.  
 Shea, K., Hernie 937.  
 Shelly, Massregeln gegen d. Schulepidemien 879.  
 Sherrington, C., Pilotomotorische Nerven 910.  
 Sherwood, M., Polyneuritis 671.  
 Shipp, W. H., Traumat. Neurosen 478.  
 Sidney, N., *Abrus precatorius* 448.  
 Siegenbeck von Heukelom, Histologie d. Carcinome 175.  
 Siegfried, M., Hämoglobin 164.  
 Siemerling, Hysterie 58; Augenmuskellähmung 839; Syphilis d. Central-systems 137.  
 Silbermann, Anilin etc. — Vergiftung 832.  
 Silberstein, Mot. Insufficienz d. Magens 440.  
 Silex, P., Haut und Schleimhautpimpfung 789.  
 Silk, F. W., Aethylbromid 789.  
 Sjöquist, J., Best. d. Harnstoffs 802.  
 Skalitschewsky, B., Contract. d. Blase 481, Nerven d. Blase 211.  
 Slaymer, E., Cholecystotomie 7.  
 Slechter, Uterusrupturen 944.  
 Slosse, A., Atemgrösse d. Darmes 115; Verarmung d. Leber a. Glycogen 125; Unterbind. d. Darmarterien 146.  
 Smirnoff, G., Calomelinj. 416.  
 Smital, F., Schulterluxation 407.  
 Smith, A. H., Acute Lungenleiden 158.  
 Smith, J. G., Ileus verursacht durch einen Tumor 766.  
 Smith, A. T., Retroflex. uteri 479.  
 Smith, N., Schiefhals 640; Verlagerung des Knorpels im Knie 938.  
 Smith, S., Shock 238; Fractur d. Scapula 638; Ligatur d. Vertebralarterien b. Epilepsie 319.  
 Snellen, H., Glaucom 334.  
 v. Sobieransky, W., Eigenschaft d. Muskelnerven 452.  
 Socin, Tuberculin 171.  
 Socin, C. A., Eisenresorption 498.  
 Sokolowski, Kehlkopfbruch 282.  
 Soltmann, O., Spiegelschrift 506.  
 Sommer, W., Atlasankylose 94.  
 Sonnenburg, Tuberculin 151.  
 Souques, A., Hysterie b. Männern 28.  
 Soxhlet, Milchsterilisierung 585.  
 van Spanje, Tetanus 390.  
 Spaans, W., Lepthotrix 938.  
 Spencer, W. G., Hundswut 608.  
 Sperling, Ventrofixatio 576.  
 Spietschka, Th., Purpura 432.  
 Elephantiasis 784.  
 Spillmann, P., Osteoarthropathie 188.  
 Spitzer, W., Mageninhalt 281; Opiumwirkung 396; 586.  
 Spohn, E. A., Bauchschusswunden 212.  
 Stacke, Excision von Hammer u. Ambos 438.  
 Stadelmann, E., Proteinchromogen 243.  
 Stähle, E., Infusion b. Anämie 783.  
 Stamm, M., Structur des Ileum 686.  
 v. Stark, Drüsenfieber 111; Chorea minor 749.  
 Stedmann, J., Hirntumor 777.  
 Steffen, Ed., Hernienbehandl. 948.

- Steiner, J., Chlormethyl 111.  
 Steinthal, Otitis purul. 30.  
 Steinthal, C. F., Mastdarmkrebs 622.  
 Stembo, Suggestion 958.  
 Stengel, Amöba coli 302.  
 Stephan, Hysterisches Fieber 573.  
 Stein, Edm., Melanosis 779.  
 Sternberg, M., Neuer Kanal im Keilbein 193.  
 Stevenson, Raynaud'sche Krankh. 477.  
 Stewart, E., Theevergiftung 45.  
 Sticker, G., Diagnose d. Lungentuberculose 319.  
 Stiller, Tuberculin 101.  
 Stiller, B., Bauchsarkom 526.  
 Stilling, J., Anilinbehandlung 89; 582.  
 de St.-Martin, L., CO-Aussch. 589.  
 Stocker, W. Th., Laparotomie 349.  
 van Stockum, Hirndruck 857.  
 Stockmann, Morphinderivate 349; Wirk. d. Balsame 352.  
 Stockvis, Hemialbumosurie 877.  
 Stöhr, Mandelentwickl. 90.  
 Stoltz, W., Operation an der Schilddrüse 911.  
 Strassmann, F., Aussch. d. Alkohol 627.  
 Strassmann, P., Sturzgeburt 43.  
 Straub, Augenverletzungen 878.  
 v. Strauch, M., Hämatocele 575.  
 Straus, Vaccination 214; Menschen- u. Hühnertuberculose 735.  
 Stricker, Tuberculin 558.  
 Strong, C. P., Amenorrhoe 784.  
 Strümpell, A., Encephalitis 155; Tabes u. Lues 382.  
 Studemund, Eiweissbedarf 581.  
 Suchanneck, H., Anatomie d. Riechorganes 130.  
 Suida, W., Glycocoil 46.  
 Sulzer, M., Nephrorrhaphie 436.  
 Surzioki, J., Tuberculin 121.  
 Swain, J., Blutalkaliescenz 305; Fuselöl 512.  
 de Swiecicki, Beckentumor 575; Behdl. d. Puerperalfiebers 720.  
 Szana, A., Unermüdlichkeit d. Nerven 745.
- T.**
- Tait, L., Entfernen d. Uterusanhänge 651.  
 Tamassia, A., Brown-Séquard'scher Versuch 544; Tetanus 848.  
 Tangl, Tuberkelbacillus 63; Pseudo-leukämie 586.  
 Tanner, Uteruskrebs 943.  
 Tannert, C., CO.-Aussch. 260.  
 Targonla, J., Iachias 303.  
 Tarnowsky, B., Hirnlues 635.  
 Tauber, Kehlkopfexstirpation 265.  
 Tauszk, F., Mobilität d. Herzen 762.  
 Taylor, J., Epilepsie 188.  
 Taylor, J. W., Digitalunters. d. Pylorus 671.  
 Taylor, G. B., Scheidenzerreiss. 383; Ovariectomie 221.  
 Teale, T. P., Typhlitis 455.  
 Teilhaber, Tubenhämatom 858.  
 Terillon, Ovariectomie 48; Uterus-sarcom 544; Leberchirurgie 627; Brustoperation 830.  
 Terrier, Gallenchirurgie 245.  
 Teuscher, P., Nervendegeneration 336.  
 van Thienhoven, G. P., Enuresis 92.  
 Thierfelder, R., Glycuronsäure 388.  
 Thom, A., Arsenverg. 624.  
 Thoma, R., Lepra 320.  
 Thompson, H., Sect. alta 597.  
 Thompson, W., Hirntumor 207.  
 Thomson, Kochsalzinfusion b. Anämie 848.  
 Thorndik, P., Hautplastik 747.  
 Thumas, C. J., Brechcentrum 253.  
 Tiernier, W., Oesophagotomie 571.  
 Tigerstedt, R., Blutdruck 289.  
 Tietze, Exstirp. laryng. 47.  
 Tietze, E., Hämoglobin 260.  
 Timmer, Amputationsstumpf 937.  
 Tissier, Hysterisches Stottern 381.  
 Tizzoni, Tetanugift 10; Tetanusbacill. 366.  
 Tobin, R. F., Prostatectomie 670.  
 Töply, R., Venerie i. d. Armees 95.  
 Topolansky, A., Bau der Zonula 623.  
 Török, L., Lymphangiom 139; Atherom-cysten 592.  
 Toulouse, E., Folge d. Alkoholgebruchs d. Ammen 847.  
 de la Tourette, Hysterie 879.  
 Treitel, Th., Gesichtssinn 158; Acutes Stottern 381.  
 Treymann, M., Extrauterinschwangerschaft 656.  
 Trier, H., Einklemmungsschock 30.  
 Troitzky, J. W., Magenausspül. 496.  
 Trucchi, L., Wirk. d. aufsteig. u. absteig. Stromes 143.  
 Trzebiicky, R., Darmwandbrüche 281. Cocainvergift. 845; Punction d. Bauchhöhle 852.  
 Tschirnoff, Addison'sche Krankheit 866.  
 Tsuboi, J., Japanische Kost 594.  
 Tullier, Cystopexie 32.  
 Turban, Tuberculin 53.  
 Turner, Tabes 656.

U.

- Uckermann, Aphasie 283; Taubstummheit 532; Cystinurie 290.  
 Uffellmann, Hundswut 662; Jahresbericht über Hygiene 878.  
 Ughetti, Schilddrüse 543.  
 Uhthoff, W., Tuberculin b. Augenleiden 390.  
 Ullmann, C., Behdl. d. Bubonen 588.  
 Ungar, E., Chinin b. Keuchh. 617.  
 Unna, P. G., Mondkrankheiten 203; Hautatmung 220; Ulc. rodens 427; Plasmazellen 522; Tuberculin 567; Färbemethode 646; Autointuberculinisation 684.  
 Unverricht, Dermatomyecosis 411.

V.

- Vaillard, Tetanusimmunität 334; Tetanus 399.  
 Váli, Ohrmuschelkrebs 398.  
 Valude, Augenblennorrhoe 832.  
 Vámosy, St., Arthrotomie 407.  
 Variot, G., Milchsterilisation b. Neugeborenen 31.  
 Vas, B., Mobilität d. Herzens 762.  
 Vassale, Kachexia strumipriva  
 Vaugham, V., Käsegift 184  
 Veiel, Furunculose 348; Antipyrinaus-  
 schlag 352.  
 Veit, J., Peritonealblutung 576; Uterus-  
 krebs 859.  
 Verhoeff, Complicirte Knochenbrüche  
 221.  
 Verhoogen, Hirnoirculation 527.  
 Verneuil, Influenza 116; Hydatiden-  
 cysten 415.  
 Verstraeten, C., Best. d. Leberrendes  
 392.  
 Vessely, C., Trachom 654.  
 Vialt, Sauerstoff i. Blut 237.  
 Vierordt, H., Echinococcus cysticus  
 718.  
 Villiers, Bacill. amylobacter 414;  
 Buttersäuregährung 765.  
 Vincent, Tetanus 399.  
 Virchow, R., Tuberculin 134.  
 Vogeler, L., Calomelinject. 218.  
 Voigt, Thermalsoolbäder 565.  
 Voigt, Th., Chirurg. d. Galle 245.  
 Voisin, Sitiophobie 750.  
 Voss, B., Diabetes 380.

W.

- Wagenmann, M., Ernähr. d. Auges 361.  
 Wagoner, R., Recurrenslähm. 670.

- Wagner, H., Augentuberculose 398.  
 Walcher, Uterusruprtur 575.  
 Walker, L., Influenza 116.  
 Wallace, D., Aetherinject. 93.  
 Walther, Ch., Myxoedem 206.  
 Walther, P., Wirk. d. Temperatur a.  
 Bacterien 774; Labwirkung 419.  
 v. Walther, Ph., Fettresorption 6.  
 Walton, G. L., Neurosen nach Trauma  
 201.  
 Warren, J. C., Psoasabscess 613.  
 Warden, J. H., Harnstoffbest. 253.  
 Weigelin, Nahrungsmengen 303.  
 Weil, Inductionsstrom 522.  
 Weis, E., Zoster 42.  
 Weisemann, Fr., Folgen d. Castration  
 b. Weibe 287.  
 Weiss, J., Eine neue mikro-chemische  
 Reaction der eosinophilen Zelsen (Ehr-  
 lich) 722, 733  
 Weiss, L., Myopie 494.  
 Weiss, M., Graphitrheostat 224.  
 Weisblum, Aristol 382.  
 Welandar, E., Bubobehdl. 400.  
 Werdnig, G., Muskelatrophie 137.  
 Werigo, B., Albumin 436.  
 Werner, M. B., Nierensteine 746  
 Wernicke, Aphasie 94.  
 Wertheim, E., Leukämie 788.  
 Wertheim, Die Galle im Blut 814.  
 Wertheimer, E., Cheyne-Stokes'sche  
 Athmung 131; Circulation 609.  
 Westphal, L., Asthmakrystalle 591.  
 Westphalen, H., Kopfschmerzen gastri-  
 schen Ursprung 958.  
 Wetzal, W., Kleinhirntumor 80.  
 Weyert, F., Verteilung d. Zuckers  
 580, Blutzucker 834.  
 Weyl, Th., Tuberkelbacill. 318.  
 Whitehead, W., Speiseröhrenkrebs  
 389.  
 Wicklein, Pigmentgehalt der Milz 414.  
 Whitehouse, J., Wendung 205.  
 Williams, A. W., Cheiro-Pompholix  
 942.  
 Williams, J. D., Tuba Falloppii 314.  
 Williamson, Poliomyelitis 250, Kopf-  
 tetanus 698.  
 Winckel, F., Plast. Operationen 780.  
 Winckler, Stottern u. Nasenleiden 239.  
 Windscheid, F., Hyperhidrosis facialis  
 320; Faradischer Leitungswiderstand  
 d. Körpers 871.  
 Wingate, U. O. B., Magenperforation  
 91.  
 Winkelmann, Cholecystotomie 245.  
 Winkler, Hirnchirurgie 730.  
 Winter, Steisslagen 864; Uteruskrebs  
 743.  
 Winterfeld, J. M., Acne vulgaris 448.

- Winternitz, H., Alkalimetrie d. Blutes 893; Eiweiss i. Harn 516; Hautresorption 669, 744; Gefässreaction d. Haut 64.  
 Wohlmann, L., Salzsäureproduction 562.  
 Wolf, F., Tuberculin 71.  
 Wolf, Tuberculose 786.  
 Wolf, O., Revolverkugel i. Felsenbein 747.  
 Wolff, E., Aneurysma 707.  
 Wolff, Jul., Uranoplastik 746.  
 Wolffhardt, R., Alkohol i. Magen 44.  
 Wölfler, M., Mediane Gesichtspalte 184.  
 Wolkow, M., Alkapeptonurie 548.  
 Wollenberg, R., Chorea minor 719.  
 Wood, Harnstoffausscheid. 572.  
 Woroschilsky, Uran 44.  
 Wright, Wh. F., Electr. i. d. Gynäkologie 288.  
 Wunschheim, Krebs d. Rautengrube 803.  
 Würdemann, Hyster. Taubheit 784.  
 Wyder, Placenta praevia 48.  
 Wyss, C., Arsenmelanose 42.
- Z.**
- Zabé, Behandl. d. Metritis 960.  
 Zacher, Th., Faserverlauf i. pes pedunculi 683.  
 Zarniko, Tuberculin b. Mittelohrerkrank. 958.  
 v. Zander, Trommlerlähm. 432.  
 Zaufal, Sinusthrombose 170; Otit. media 362; Fremdkörper i. d. Paukenhöhle 458.  
 Zdekauer, L., Hernien 324.  
 Zeehuissen, Salzsäureabsorption 793.  
 Zeller, Präputialsteine 446.  
 v. Ziemssen, Faradimeter 83; Tuberculin 119; Anästhesie 298.  
 Zilleßen, H., Glycose 610.  
 Zillner, Ed., Quecksilber im Organismus 131.  
 Zimmermann, R. W., Teilung d. Pigmentzellen 163.  
 Znamenskij, N. N., Zur Implantation künstl. Zähne 97.  
 v. Zöge-Mantoufel, W., Ileus 643.  
 Zuckerkandl, Brüche d. Douglas'schen Raums. 590, Entzündete Hernie 937.  
 Zülzer, Alkaloid. i. Tuberkelbacill. 240.  
 Zuntz, N., Choccoladenfett 211; Curardiabetes 850; Brodnahrung 882.  
 Zwaardemaker, Verlust d. hohen Töne i. Alter 654; Hörprüfung 302; Anosmie 863.  
 Zweifel, Electrolyse b. Myom 123, Pyosalpinx 948, Salpingo-Oophorectomie 525.

# Sach-Register.

(Die stark gedruckten Zahlen bezeichnen Original-Mitteilungen.)

## A.

Aachen, Luesbehdl. i. A. 479.  
 Abrus precatorius 448.  
 Accessorius, Unterbind. d. A. b. A.-krampf 31.  
 Acetonurie 490.  
 Achsenszugange 374.  
 Acromegalie 188, 235, 909.  
 Acusticus, A.-affection 283; Funct. d. n. A. 497.  
 Addison'sche Krankheit 866.  
 Adenin 18.  
 Aether, A. b. partiell. Radialislähmung 93; A.-Narkose 196, 456, 693, 789.  
 Aethylbromid 789, 912.  
 Agoraphobie 430.  
 Agraphie 400.  
 Albino, Auge d. A. 623.  
 Albumin, Aschefreies A. 436.  
 Albumosen, A. u. Peptone 194.  
 Alexie 481.  
 Alkalimetrische Untersuchungen des Blutes 756.  
 Alkapeptonurie 548.  
 Alkohol, A. i. Magen 47; Wirk. d. A. auf d. kindl. Organismus 248; Nährwert d. A. 626; Wirk. d. A. 767; A. u. Harnsediment 975; A.-Behdl. b. Hernien 948.  
 Alkoholismus, A. d. Ammen. 847.  
 Aloe 541.  
 Ambos s. Ohr.  
 Amenorrhoe s. Gynäkologie.  
 America, Prä-Columbian'sche Syphilis in A. 800.  
 Amido-acetal 768.  
 Amidosäure, Salzsäurebild. aus A. 945.  
 Amimie 304.  
 Amnesie 912.  
 Amoeba coli 302.  
 Amputation, 100 A.en 570, 211 s. a. Knochen; A. d. Wirbelkanals 729; A.-Stumpf 937.

Amylenhydrat, A. b. Epilepsie 415.  
 Amyloiddegenerat., A. d. Fettgewebes 14.  
 Amylum, Wirk. d. Buttersäurefermentes 414.  
 Anämie, perniciose A. b. Kindern 142; Herzgeräusche b. A. 351; Kochsalzinfusion b. A. 575; Infusion b. A. 783.  
 Analreflex 564.  
 Aneurysma s. Blutgefäße.  
 Angina follicularis 702.  
 Anguis fragilis, Kopfböhle v. A. 205.  
 Anilin, A.-Therapie 89, 582, 886. A. b. Augenleiden 62. A.-Vergift. 375, 471, 832.  
 Anosmie 863.  
 Anthomya cunicularis 431.  
 Antypirin A. als Mittel zur Stillung d. Wehenschmerzen 29; A. b. Fieber 461; A. b. Keuchhusten 284. Blasen-ausschlag nach A. 352; Wirk. d. A. 429.  
 Antiseptik, Wirk. d. A. 787.  
 Antiseptik, Darm-A. 266; A. b. Laparotomie 672, 686.  
 Anus praeternaturalis 68.  
 Aorta, Angustia aortae 104; s. a. Blutgefäße.  
 Aphakie s. Auge.  
 Aphasie, A. b. Psychosen 94; Sensorische A. 768; Ueber A. 283, 304, 713.  
 Aphthen, Bednar'sche A. 815.  
 Apoplexia cerebri 664.  
 Aräosacharimeter 861.  
 Aristol 382, 574, 698.  
 Aristolechin 935.  
 Arrestantenlähmung 750.  
 Arsen, Pigmentierung d. Haut nach A. 42; Herpes nach A.-Gebrauch 181; Braunfärb. d. Haut nach A. 255; A.-Vergiftung 624.  
 Arseniksaures Kupfer, A. b. Erkr. d. Darms 654.  
 Arsenwasserstoff, A.-Vergift. 336.  
 Arthrodesse 798.

Arzneiexantheme 106.  
*Ascaris lumbricoides* 223.  
 Ascites, schwarzer A. 226.  
 Asthma bronchiale 738  
 Asthmakrystalle, A. i. Gewebe 591.  
 Ataxie 740.  
 Atherom s. Haut.  
 Athetosis 665.  
 Atmung, Centr. d. A. 33; A grösse d. Darms 115; Cheyne-Stockes'sche A. 131; Einfl. d. äuss. Drucks auf d. A. 258; Pulswellengeschwindigkeit u. A. 622; Einfl. d. Sympathicus a. d. A. 845.  
 Atresie s. d. atresischen Organe  
 Atropin, A. b. Opiumvergift. 256; A. bei Psychosen 371.  
 Auge, *Ophthalmia photoelectrica* 15; Myopie 20, 89, 283, 494; Hohlräume in Hornhautnarben 37; Xerosis conjunctivae 46; Pyocetanin b. Augenkrankh. 62; Operat. d. Myopie 89; Theorie des Schielens 100; Innervation d. Netzhaut 110; Erholung der Netzhaut 111; Magnetoperationen 117; Trachombehandl. 126, 654; Augenablenkung nach Trauma 124; Frühzeit. Ergrauen d. Wimpern 142; Zur pathol. Anatomie d. Auges 150; Functionsstör. d. Gesichtssinnes 158; Diabetische Netzhautentzündung 170; beiderseitige Hemioptie 187; Ophthalmoplegie 187, 640; Neuroretinitis 188; Ursache d. Panophthalmie 206; Abducenslähm. 207; Cataractextractionen 238; sympathische Ophthalmie 264; Eisen-splitter i. d. Hornhaut 283; Hemianopsie 286; Angeborene A.-Missbild. 287; Anatomie d. Auges 293; Ptosis 301; Hemeralopie 318; Gliom d. Netzhaut 325; Nystagmus 329; Glaukom 334; Conjunctivitis d. Säuglinge 350; Ernährung d. Auges 361; Ernähr. d. Linse 379; Exstirpatio bulbi 408; Platzangst u. Gesichtsfeldbeschränkung 430; Tuberculin i. d. Augenheilkunde 390, 398; Vordere Tenotomie 421; Chorioideablösung 437; Tuberculose d. Thränensacks 446; Augenbefund b. Fremdkörpern i. d. Paukenhöhle 458; Migraine ophthalmique 447; Farbenempfindung 433, 451; Stör. d. willkür. Augenmuskeln 457; Transplantation d. Hornhaut 475; Pathol. d. Trachom 486; Handbuch der Augenheilkunde 542; Sarcom d. Uvealtractus 552; Entwickl. d. Pigmentzellen d. Chorioidea 590; Adenome d. Karunkelgegend 607; Keratitis u. Uveitis 638; Bau d. Zonula 623; Chinin-Amaurose 510; Tuberculöse Geschwulst d. Uvea

526; Entwicklungshemmung der rechten Kopfseite 590; Hals-sympathicus als Accomodationsnerv für das Auge 625; Beiderseitige Ophthalmoplegie nach Fleischvergiftung 640; Trachombehandl. 654; Augenaffect. b. Thomsen's Krankheit 718; Neuritis optica 719; Faserverlauf im Sehnerven 719; Untersuchung eines Farbenblind. 724; Glaucom 732; Oculomotoriusstör. mit Ataxie 740; Fadenbild i. d. Cornea 747; Netzhautveränderung b. Beri-beri 760; Mithbewegung d. ptotischen Auges 763; Accommodation beider Augen 766; Nachbilder 773; Tuberculose d. Conjunctiva 782; Haut u. Schleimhautpflanzung i. d. Augenheilkunde 798; Pseudotrachomatöse Augenentzündung 805; Sublimat b. Trachom 814; Grundelemente d. Staarbildung 829; Magnetoperationen 846; Augenmuskellähmungen 839; Pupillenerweiternden Nerven der Katze 850; Desinfect. d. Augewassers 853; Verletzung d. Ora serrata 878; Nystagmus 885; Anw. d. Aq. chlorata 894; Primäre Haarenubild. am Augenlid 911; Sehnervenveränd. b. Arteriosklerose 911; Nervenendkörperchen d. Cornea 914; Cataracta zonularis 949; Cataractextraction 957.  
 Austern, A.-Vergiftung 224.  
 Auswurf, Untersuch. d. A. 307.  
 Autointuberculinisation 684.

## B.

Bakterien, Bacillen s. Mikroorganismen,  
 Bäder, B. b. Fieber 461; Wirk. d. B. 626.  
 Balsam, Ausscheid. d. B. d. d. Urin 352.  
 Basedow'sche Krankheit, 127; Behdl. d. B. 573; Leitungswiderstand b. B. 655.  
 Bauch, Radicaloperat. d. Hernien 770, 583, 612, 771, 782; Einklemmungs-shock 80; Diphtherische Paralyse d. Zwerchfells 80; Bauchschnitt b. Bauchfelltuberculose 35, 318, 329, 879; Anus praeternaturalis. 68; Abscess mit Gasen i. d. Bauchhöhle 103; Behdl. d. inneren Einklemmung 167; Unterleibsschusswunden 212; Darmwandbrüche 167, 281; zur Casuistik d. Hernien 324; Endothel d. Peritoneum b. Entzündung 450; Wirk. d. Antiseptica auf d. Peritoneum 507; penetrirende Stichwunde 526; cystisches Bauchsarkom 526; Sarcom d. omentum 571; Ileus 643; Echino-

- coccus d. Bauchhöhle 167; *Ascaris lumbricoides* in d. Peritonealhöhle 223; schwarzer Acites 226; *Echinococcus* im Mesenterium d. Dickdarms 542; Brüche des Douglas'schen Raumes 590; Behdlung tuberculöser Beckenabscesse 613; Ileus 815, 842, 643; Mucoidsubstanz im Ascites 673; penetrirende Bauchschusswunde 675; Enteroanastomose 676; fibröse Induration d. Magens mit Peritonitis und Ascites 703; Coeliectomia posterior 729; Netzechinococcus 758; Darmresection 759; Bauchchirurgie 797; Perityphilitis s. Darm, Technik d. Paracentese 852; Hernien d. linea alba 867; Laparotomie b. Peritonitis 879; Hernienbehandl. mit Alkoholinject. 948; Eingeklemmte Brüche 931.
- Becken, B.-Schuss 344; tubercul. B. Abscess 613; s. meist Knochen.
- Bednar'sche Aphthen 815.
- Belladonna, B.-Vergift. 16.
- Bellhusten 240.
- Benzoylchlorid, B.-Reaction 717.
- Beri-Beri, Herzblut. b. B. 760.
- Beschneidung, Endocarditis nach B. 939.
- Bittermittel 87.
- Blase, Motor. Nerven d. B. 221; Ruptur d. B. 246; sensibl. Nerven d. B. 481; Sectio alta, neue B.-Naht 597; Nerven d. B. 861.
- Blasensteine b. Frauen 183.
- Blei, B. Nachweise auf d. Haut 285; B.-Vergift. 286.
- Bleilähmung 143, 465.
- Blut, Hämatokrit 5, 727; Bl.-farbstoff 34; Bl. parasiten 75; Fieberbehdl. bei Blutalkalescenz 75; Hämoglobin 164, 261; Reizbarkeit d. Leukocyten 198; Bl.-Bildung aus dem Ectoderm 209; Einfl. d. Luftverdünnung auf d. Blut 237; Zucker in Blut 242, 580, 626, Xanthinbasen i. Blut 259; die Alkalescenz d. verdickten Blutes 305; Folgen d. Blutentziehung 337; Blutkörperchenzahl b. Neugebor. 343; Kernformen b. Leukocyten 354; Zerstör. d. Zuckers i. Bl. 377, 781. Wirk. d. Blutes immuner Thiere 439; Blutgerinnung 404, 419; Blutbef. b. Purpura 432; Hämoglobin 473; das glycolytische Vermög. d. Blutes 473; 957; Eisen i. Bl. 480; Cytoglobin 483; Hämosiderin 595; spez. Gew. d. Blutes 643; Zusammensetz. d. leukämischen Blutes 658; Anämie d. Kinder 142; Zucker i. Blut 580; Kochsalzinfusion b. Anämie 575; CO-Blut 589; Zucker i. Bl. 626; spez. Gew. d. Bl. 643; leukämisches Bl. 658; Blutbild. bei Leukämie 728; Alkalimetrische Messungen d. Bl. 756; Bl. b. melanotischem Sarcom 771; Infusion b. Anämie 783, 848; Galle i. Bl. 814; Übergang d. Bl.-Zuckers in verschiedene Körpersäfte 834; Blutveränderungen b. Morb. Addisonii 866; Bl. b. Hysterie 879; Alkalimetrie d. Bl. 895; Hämodynamik 897.
- Blutgefäße, Gefäßreaction d. Haut 64; Angustia aortae 104; Zerriß d. Intima d. Aorta 126; Unterbind d. Darmarterien 46; Sinusthrombose b. Otitis 170; Arterienunterbind b. Struma 185; Aneurysma d. Aorta u. vena cava 186; Aortenaneurysma 228; Nerven d. Portalvene 237; Torsion d. Bl. 253; vasomotorische Stör. b. traumat. Neurose 287; Unterbind. d. Vertebralarterien b. Epilepsie 319; Aneurysma arterio-venosum d. Aorta 406; Unterbind. d. Leberarterien 485; Intravasculäre Gerinnungen b. verschiedenen Vergiftungen 375, 473, 832; Aneurysma d. Aortenbogens 501; Ruptur d. arteria meningea media. Trepanation 510; Sinusthrombose 599; Bez. zwischen Oberflächen u. Eingeweidecirculation 609; Ruptur d. Art. subclavia 638; Aneurysma d. Art. temporal. 659; Aneurysm. d. Subclavia 686; Casuistik d. arteriell-venösen Aneurysmen 707.
- Blutegel, B. i. Altertum 495.
- Blutsturz, B. nach Tracheotomie 264.
- Blutung, Gastrointestinale B. 447.
- Bor, B.-präparate b. Epilepsie 188; B.-präparate i. d. Otiatrie 510.
- Brandnarbe, Carcinom i. einer B. 48.
- Brechcenturm 253.
- Briquetearbeiter, Cancroid b. B. 160.
- Brod, Nährwert d. B. 882.
- Bromoform, Umwandlung d. B. i. Warmblüter 432; B. b. Keuchhusten 737.
- Bronchus, Divertikel d. rechten Stamm-B. 282, s. a. Lungen.
- Brown-Sequard, B.'sche Lähmung, s. Rückenmark; B.-sche Atmung 544.
- Brown-Sequard'sche Flüssigkeit 189.
- Brust, Neubild. d. männl. B. 282; B.-drüsensecretion d. Neugeborenen 415; Gelaetoele 592; B.-operationen 830.
- Bryonia alba 222.
- Bubo, B. gummosus 13; Abortivbehdl. d. B. 400; Behdl. d. B. 588.
- Butter, B. i. Darm 529.
- Buttersäure, B.-gährung 765.

## C.

Cachexia strumipriva 14.  
 Callus, C. d. Harnröhre 251.  
 Calomel, C. b. Lues 218; C. b. Hydrops 254; C.-Wirkung 295; C.-Injectionen 416; C. b. Erkr. d. Gallenwege 748.  
 Calorimetrische Untersuchungen 429.  
 Cantharidinsäure, Behdl. m. C. 566.  
 Carbol, C.-Vergift. 192, 508, 880.  
 Carcinom s. Geschwülste.  
 Caries s. Knochen.  
 Cascara sagrada 698.  
 Casein, Spaltung d. C. 35.  
 Cataract s. Auge.  
 Cauda equina, Compress d. C. 543.  
 Cavum Retzii, Entzündung i. C. 748.  
 Centrifuge, Anwendung d. C. 631; Wirk. d. C. a. Bakterien 855.  
 Cheiro-Pompholix 942.  
 Cheyne-Stokes'sche Atmung 131.  
 Chinin, Wirk. d. C. 429; C. b. Fieber 461; C.-Amaurose 510; C. b. Keuchhusten 617.  
 Chloride, C. i. Harn 739.  
 Chlormethyl, Neuralgie-Behdl. m. C. 111.  
 Chlornatrium, Wirk. d. C. auf das Gehirn 493.  
 Chloroform, C.-Narkose 69, 269; C.-Narkose u. Stoffwechsel 237; Vertheil. d. C. 413; Wirk. d. C. 454; C.-Aether 456; Wirk. d. C. 569; Über C. 693; C. oder Aether 789.  
 Chlorsaure Salze, Vergift. mit C. 375, 471, 832.  
 Chlorzink, C.-Ätzung 304, 539, 864.  
 Cholagoge Substanzen 776.  
 Chole s. Galle.  
 Cholerabacillus, Mehrere Arten d. C. 365.  
 Choleragift 197.  
 Cholesteatom 230, s. Ohr.  
 Cholesterin 88.  
 Chorda dorsalis 745.  
 Choreia, Exalgin b. C. 477; hereditäre C. 144, 665; C. minor. 719, 749.  
 Chromsäure, C. b. Lues 608.  
 Chylothorax 215.  
 Circulation, Oberflächen- u. Eingeweide- C. 609; Glycosebild. b. C.-stauung 610.  
 Clasmatoocyten, Leukocyten u. C. 850.  
 Cocain, Wirk. d. C. 400; C.-vergift. 845.  
 Collodium, C. als Ersatz des Trommelfelles 379.  
 Condylome, spitze C. i. Kindesalter 496.  
 Congress für innere Medicin 192.  
 Craniotomie, lineäre C. 940.  
 Cresol 908.

Cretinismus 200.  
 Curare, Wirk. d. C. 850.  
 Curatte, Gebrauch d. C. 64.  
 Cystin 62.  
 Cytoglobin 483.

## D.

Darier'sche Dermatoze 373.  
 Darm, Spalt. d. Säureester i. Darm 17; Radicaloperat. d. Hernien 7, 70, 583, 612, 771, 782; Hernia ing. ext. incarcerata 30; Ueber Hernien 7, 30, 70, 127, 167, 281, 324, 583, 612, 759; Entz. d. Peristaltik 40; D.-Verletz. u. Erkrank. 51; Anus praeternat. 68; Resection eines 90 cm langen Stückes Dünnd. 110; Atemgrösse d. Darms 115; Unterbindung d. D.-arterien 146; Darmgase 153; Nierenleiden b. D.-affection 159; Fettresorpt. im Darmkanal 165; D.-antiseptik 266; Hypertrophie d. Dickdarms 269; Darmwandbrüche 281; Mastdarmkrebs 292; Amoeba coli 302; Behdl. d. Hämorrhoiden 333; Schussverletz. d. Mastdarms 344; Perforat. d. proc. vermiformis 346; Transsudat i. d. D. nach Mittelsalzen 351; Darmwirk. d. Opium u. Morphinum 396, 588; Prolapsus recti 398; Hydrops d. proc. vermiformis 415; Anthomya canicularis 431; Appendicitis 455, 644; Zur D.-chirurgie 494; Ausnütz. von Margarine, Brot etc. im D. 529; Obstruction a. oberen Ende d. Ileum 543; Echinococcus im Mesenterium d. Dickdarms 542; Analreflex 564; Operation b. Mastdarmkrebs 622; Magenerweiterung u. Duodenalstenos. 639; Ileus 315, 542, 643; Arseniksaures Kupfer b. Erkr. d. D. 654; Enteroanastomose 676; D.-anastomose mit Knorpelplatten 686; Fettresorption i. D. 689; D.-chirurgie 708; Ileus 711; Darmresection b. Hernien 759; Ileostomie 766; Stenose d. Duodenum 799; Perityphilitis 824; Mastdarmkrebs 825; Darmnaht 831; Atresia ani et recti 831; Ruptur d. Duodenalgeschwüres 847; Kenntnis d. Darmbewegungen 860; Duodenalgeschwür 912; Gonorrhoea recti 954.  
 Darmeingussungen, D. b. Magengeschwür 143.  
 Darmnaht s. Darm.  
 Daumenluxation 301.  
 Denaeyer's Fleischhepton 638.  
 Dermatol 857.  
 Dermatomyositis 411.

Desinfection 272; D. d. Augenwasser 858; D. b. Augenoperationen 894.

Diabetes, Retinitis b. D. 170; Magen-thätigkeit b. D. 57, 215; Ergotin b. D. 92; Neuritis u. D. 94; Xanthoma diabeticum 304; D. u. Fettsucht 380; Albuminurie b. D. 534; Syzygium jambolanum b. D. 571; Ueber D. 615; Curare-D. 850; Ueber D. 839.

Diamid, Giftwirk. d. D. 256.

Diarrhoe, D. d. Kinder 223; Blutalkalies-cenz nach D. 805; Behdl. d. D. 647.

Diathese, hämorrhagische D. 839.

Digitalis, D.-vergift. 96; D. b. Pneumonie 647.

Dinitrobenzol, Vergift. mit D. 960.

Diphtherie, D.-lähmung 30; Behdl. d. D. i. America 56; Massregeln geg. d. Verbreit. d. D. 73; Immunisierung b. D. 172; Bacill. d. D. 326; Intubation b. D. 487, 654, 783; Lähm. b. D. 602.

Diurese s. Nieren D. b. Herzleiden 647.

Diuretin Knoll 335, 898.

Drüsenfieber 111.

Duboisin, D. bei Psychosen 371.

Dyslexie 783.

## E.

Echinococcus, E. d. Bauchhöhle 166; E. i. Mesenterium d. Dickdarms 542; Vorkommen d. E. 718; E. d. Netzes 758; Behdl. d. E. cysticus 798; Gelenk. E. 938.

Eier, E. d. Reptilien 194.

Eieralbumin, Hofmeister's E. 828.

Eierklystier, Nährwert d. E. 511.

Eis, Vergift. mit Speise-E. 704; Behdl. des Magengeschwürs mit E. 939.

Eisen, E. i. d. Galle 291; E.-salze i. Blut 480; E.-Resorption 496; Ausscheid. d. E. 720; Resorpt. d. E. 652, 780. E. i. d. Leber und Milz 651.

Eisenalbuminat, Ueber ein E. 876.

Eisensplitter, E. i. d. Cornea 283; s. a. Magnetoperationen.

Eiter, Ueber E. 198; E.-Entzündung 473; Immunität geg. E.-kokken 815.

Eiweiss, E.-Umsatz 66; Zerfall d. E. 243; Resorption d. E. 386; E. i. normal. Harn 516; Neue E.-probe 541; E.-bedarf 581, 706; E.-Umsatz i. d. Schwangerschaft 786; E.-oxydation 959.

Electricität, Wirk. d. electr. Lichtes auf das Auge 15; Das absolut geachtete Inductorium 83; Electrolyse b. Oeso-

phagusstrietur 93; Electrolyse b. Myom d. Uterus 123; Wirk. d. aufsteig. u. absteig. Stromes 143; Graphithestat mit Rollcontat 224; Electrotherapie b. Fibrom 384; electr. Reiz d. Muskels vom Nerven aus 403; Electr. b. Uterus-tumoren 492; Ueber Inductionsströme 522; Wirk. alternierender Ströme 606; Leitungswiderstand b. d. Basedow'schen Krankheit 655; Galvanopunctur b. Aneurysma d. Subclavia 686; Leitungswiderstand b. Skleroderma 687; electr. Geschmack 700; Behdl. mit dem galvanischen Strom 809; electr. Reactionsformen b. Hysterie 810; Leitungswiderst. d. Körpers 871, 941; Myom-behandlung 920.

Elephantiasis congenita 784.

Empyem, Behdl. d. E. 132, 141; E. d. Gallenblase 600.

Enchodrom s. Geschwülste.

Endoscop 854.

Entoderm, Blutbild. i. E. 209.

Entoparasiten, E. d. Kinder 380.

Entzündung, Endothel. d. Periton. b. E. 450; Ueber E. 198, 473.

Enuresis, Ueber E. 92; E. b. Mundatmern 655.

Eosinophile Zellen, E. i. d. Thymus 401, 417, 753; Mikrochemische React. d. E. 722.

Epilepsie, E. u. Atlasankylose 94; Bor. b. E. 188; Unterbind. d. Vertrebralarterie b. E. 319; E. cursoria 352; Amylenhydrat b. E. 415; experimentelle E. 637; E. u. Chorea 665; Ansteckende E. 703; Ueber E. 769; E. syphilit. Ursprungs 335; Aethylbromid b. E. 912; Tremor b. E. 931.

Epiphyse s. Knochen.

Erb'sche Lähmung 143, 655.

Ergotin, Wirk. d. E. 813.

Ernährung mit japanischer Kost 594; künstl. Er. 601; d. schwedische Arbeiter 899.

Erysipel, Mastoiditis nach E. 68; Ueber E. 846, 320; s. a. Haut.

Erythem s. Haut.

Essigsäure, E.-Gährung 387.

Ester, Verseifung d. E. 726.

Euphen 843

Exalgia 477, 671.

Exarticulationen 211; s. a. Gelenke.

Exostosis bursata 238.

Exsudat, Jod und Salicylausscheidung in E. 110, 494.

Extensorensehne, Zerreiss. d. E. d. Finger 746.

## F.

Fäces, Virulenz d. F. 111; Gallenfarbstoffe i. d. F. 888.  
 Facialis, Otitis u. F.-Paralyse 177; F.-dehnung 416; Lähmung d. F. 672, 687, 749, 47, 286, 912, 941; Zittern d. F.-Muskulatur 879.  
 Fadenbildung, F. a. d. Cornea 747.  
 Farbe, F. u. Töne 718.  
 Farbenblindheit 724.  
 Fäulniss, Über F. 519.  
 Feigenwein 622.  
 Fermente, Wirk. d. F. 356; F. d. Buttersäure 414.  
 Fett, Resorption d. F. 6, 165; Verwendung d. F. 211.  
 Fettgewebe, Amyloiddegenerat. d. F. 14.  
 Fettsucht, F. u. Diabetes 380.  
 Fieber, Gasaustausch i. F. 67; F.-Behdl. u. Blutalkalescenz 75; F.-Behdl. 316, 461; Über F. b. Rheumatismus 462; Retention d. Harnstoffs i. F. 572; hysterisches F. 573, 767; Wärmeproduction i. F. 869.  
 Filix, F.-Vergift. 192, 716.  
 Finger, Zerreiß. d. Extensorensehne d. F. 746.  
 Fleisch, F.-Vergift. 640.  
 Fleischpepton, Denaeyer's F. 638.  
 Flimmerepithel 385.  
 Flüsse, Selbstreinigung d. F. 903.  
 Fremdkörper, F. i. Auge 206; F. i. d. Paukenhöhle 458; Holz i. Ohr 607; Verschluckte Spicknadel 606; Revolverkugel i. Felsenbein 747.  
 Friedländers Bacillus 495.  
 Friedreichs Ataxie 189.  
 Frosch, Oberhautpigment b. F. 667; Magenverdauung d. F. 798; Herz d. F. b. d. Arbeit 812.  
 Furunculose 348.  
 Fuselöl, Wirk. d. F. 512.  
 Fuss, Freilegung d. F.-Gelenkes 168; Klumpfuss 169; Osteoplast. Resect. am F. 142, 262; Amput. d. F. 281; Plattfussbehdl. 686; Klumpfussbehdl. 474, 877.

## G.

Gährung, Über G. 387.  
 Galactoele 592.  
 Galle, G. u. Fettresorption 165; Eisen i. d. G. 291; Function d. G. 546; G. i. Blut 814.  
 Gallenblase, Resorption v. d. G. aus 473; Chirurgie d. G. 7, 245, 421, 500.

Gallenfarbstoffe, G. i. d. Faeces 888.  
 Gallenstein, G.-Krankheiten 503, 600, 776.  
 Gallenwege, Calomel b. Erkr. d. G. 748.  
 Gas, G.-Austausch i. Fieber 67.  
 Gasabsceß 846.  
 Gasolinöfen, Tod durch Einatm. d. Heizgase d. G. 576.  
 Gaswechsel, G. u. Temperatur 515.  
 Gaumen, Operat. d. G.-spalte 378.  
 Geburtshülfe, Antipyrin i. d. G. 29; Sturzgeburt 48, 374; Placenta praevia 48, 528; Diagnose früherer Geburten 64; Conservativer Kaiserschnitt 95; Asepsis 96; Extrauterinschwangerschaft 108, 256, 277, 349, 416, 467, 540, 604, 656, 751, 858; künstl. Frühgeburt 112, 384; Scheidenruptur 128, 383; Bericht über die Martin'sche Klinik 144; Über den Kindeskopf 190; Herzleiden d. Schwangeren 190; Tötliche Blut. aus einem Varix 192; Studium an gefrorenen Leichen 205; Wendung als Stimulans 205; Schwangerschaft nach doppelter Ovariectomie 240; 2000 Geburtsfälle 256; Osteomalacie 279, 536; Nachgeburtsbehdl. 288; Selbstmord einer Schwangeren 352; Achsenzugsange 374; Diastase d. Beckenknochen 375; Kaiserschnitt 383, 620, 575, 621; Drehung des Kopfes 383; Ovariectomie i. d. Schwangerschaft 432; Nephritis i. d. Schwangerschaft 468; Carbolvergift. b. einer Gebärenden 508; Tarnier'sche Zange 524; Uterusfibroid b. d. Entbindung 544; Behdl. d. Abort 544; Enechondrom d. Beckens 575; Uterusruptur 575; Kochsalzinfusion 575; Casuistik d. operativen Geburtshülfe 588; Galactoele 592; d. electriche Schröpfkopf 604; Blut. als Indication d. Abortes 608; Behdl. d. Blut. post partum 624; Kopfdrehung 651; Eclampsie 503; Endocardit puerperalis 284; Accouchement provoqué 444; Puerperaleclampsie 503; Behdl. d. d. Kindbettfiebers 720; Uterustampnade b. Blut. post partum 720; Porro-Operation 742; Landesgebaranstalt Brunn 744; Accouchement forcé 752; Puerperalfieber 768; Auskratzung b. Puerperalfieber 800; Vorzeitige Lösung d. Placenta 811; Gefässanomalien i. Uterus 812; Tubenschwangerschaft 858; Steisslagen 864; Drehung d. Kopfes 880; Aeuss. Untersuch. 880; künstl. Frühgeb. 896; Puerperalfieber 891; Antiseptik 910; Schwier. Wendung 960; Uterusruptur 944.

Gehirn, Nur Pathologie; Physiologie und Anatomie s. Nervensystem; Krankheiten d. Corpor. quadrigemina 47; Meningitis cerebrospinalis 71, 158, 380, 464, 559; s. a. Tuberculose; Schhügel b. progress. Paralyse 79; Hirntumoren 80, 178, 207, 335, 591, 683, 749, 730, 777, 800; Glos-solabiallähmung 93; Prognose der Hemioranie 94; Eitrige Meningitis 124; G.-Lues 127, 268, 635; Encephalitis 155; Intermentingeale Blutung 159; G.-Abscesse 162, 296, 573, 583, 660; Sinusthrombose 170; Nucl-äre Ophthalmoplegie 187; Diagnose d. Vierhügelerkrankungen 235; Hämorrhagischer Heerd i. Kleinhirn 255; Fibræ intercortical. b. progress. Paralyse 303; Unterbindung d. Cerebralarterie 319; Corticale Epilepsie 335; Cerebrale Kinderlähmung 370; Hirnlocalisation 381; Hirnnervenlähmungen 381; Tabes u. progress. Paralyse 382; Trepanation b. G.-leiden 392; Cerebrospinalerschütterung 393; Centrale Stör. d. Augenmuskeln 457; multiple Sklerose 504; Schussverletzung d. Grosshirns 511; Hirntuberkel 528; Polygyrie 574; Glos-solabio-Pharyngealparalyse 587; Centra. im thal optic. 623; Mittelhirnerkrank. 633, 740; Apoplexia cerebri 664; Hirnasklerose 687; Lues d. Centralnervensystems 712, 713; Aphasie 713; Hirndruck 713; Hirnohirurgie 730; Hirnbef. b. C.-O.-Vergift. 741; Paraplegie d. Beine 537; Polioencephalitis 683; Dementia paralytica s. Psychosen Sinusthrombose 599; Bez. d. Hirnanämie u. Hyperämie zur Epilepsie 769; Orientirungsstör. b. Hirnverletz. 785; Ruptur d. Art. meningea media 510, 804; Progress. Bulbärparalyse 847; Hirndruck 857; Poliomyelen cephalitis 863; multiple Sklerose 879; Atlas d. G.-Anatomie 891; Polien-cephalitis acuta 895; Cerebrale Kinderlähm. 908.

Gelatine, G. zum Nachweis d. Trypsin 705.

Gelenk, Behdl. veralteter Luxat. humeri 19, 407; Entsteh. d. Tumor albus 91; Lux. d. Atlas 94; Operat. d. angeborenen Hüftgelenkverrenkungen 126; Lux. d. articuli oriothyreoidea 142; Behdl. d. Coxitis 158; Freilegung d. Fussgelenks 169; rheumat. Arthritis 188; Osteoarthropathia hypertrophica 188; Behdl. tubercul. Gelenkerkrank. mit Jodoform 195, 389; Behdl. mit

Tuberculin s. Tuberculose; Exarticulationen 211; Exostosis bursata 238; Syphilitische G.-leiden 426; Wladimirow'sche Operation 430; Lux. iliaca 445; Umwandl. d. Lux. pubic. in eine Lux. ischiadica 485; Operat. d. Kiefergelenksankylose 509; Einige Gelenkpräparate 518; Indication zur G.-Resection 629; Operat. d. Kniegelenksankylose 654; blennorrhoeische Arthritis 656; Neuropathische Gelenkzerstör. 666; Lux. clavicul. u. supra. acromialis. 691; Gelenkanomalieen 702; Hüftgelenkresect. 777, 788, Handgelenkresect. 717; Daumenlux. 301; Function d. Kniegelenks 46; Arthrodesse 798; Muskelatrophie b. G.-leiden 816; Knorpelverlagerung im Knie 938.

Gelenkechinococcus 938.

Gelsemium, G. b. Neuralgie 527.

Gemüseconserven, Kupfer i. G. 670.

Geruchsorgan, Anatomie d. G. 130.

Geschlechtsorgane, Erkr. d. G. 32.

Geschmack, electr. G. 700.

Geschmackssinn, Leitungsbahnen d. G. 27.

Geschwülste, G. d. weibl. Sexualorgane s. Gynäkologie, d. Haut s. Haut, d. Knochen s. Knochen, d. Kehlkopfs s. Kehlkopf; Lymphoma gummosum 13; Krebs d. Bronchien u. Lungen 76; Rachenkrebs 91; Carcinom d. Penis 128; Lymphangiom 139; Histol. d. Carcinome 174; Mikroorganismen d. Carcinoms 234; Callusgeschwülste d. männl. Harnröhre 251; diagnostisch interessante Geschwülste 253; Neubild. d. männl. Brust 282; Pancreascysten 284, 414; Carcinoma recti 292; Talgdrüsenadenom 302; Kiefertumoren 807; Gliome d. Netzhaut 325; Infection u. G.-bildung 344; Struma s. Kropf; Rationelle Behdl. d. Krebse 358; Cysten d. Unterkiefer 377; Fettgeschwülste i. Hodensack 377; Hydatidenzysten d. Leber 415; Lymphcyste d. Mesenteriums 428; Krebs d. Trachea 431; Exstirpation d. Beckenknochengeschwülste 474; Pseudomucin d. cystischen Ovariengeschwülste 499; Rückenmarksgliom 503; Cyste d. Omentum 512; cystisch erweichtes Bauchsarcom 526; Magenkrebs 527; Tubercul. Geschwulst d. Uvea 526; Echinococc. i. Mesenterium 542; Lymphangiom a. d. Cauda 543; Carcinom d. Unterlippe 551; Sehnengeschwülste 552; Sarcom d. Uvealtractus 552; Sarcom d. oment. 571; Anilinbehdl.

- maligner Tumoren 582; Galactocoele 592; Pneumatocoele syncipitalis 598; Adenome d. Karunkelgegend 607; Carcinomimpfung 611; Haargeschwulst 616; Mastdarmkrebs 622; Magenkrebs 632; Pycotantinbehl. 640; Echinococcus cysticus 718; Netzechinococcus 758; Bauchtumor 766; Melanot. Sarcom 771; Carcinom d. Rautengrube 803; Pankreaskrebs 807; Enechondrom d. Parotis 814; Carcinom d. Rectum 828; G. d. äusseren Ohres 836; primäre Herzgeschwülste 851; Dermoid d. Nabels 893.
- Gesichtsspalten, mediane G. 184.  
 Gewicht, Schätz. d. G. 258.  
 Gewebe, Veränd. d. G. nach Tuberculin-Inject. I.  
 Gifte, Methämoglobinbildende G. 934.  
 Globulinurie 192.  
 Glycerin, G. b. Metritis 960  
 Glycocoll 46.  
 Glycogen, Verarmung d. Leber an G. 125.  
 Glycose, G.-Bildung 610, 674.  
 Glycosurie, Neuritis u. G. 94.  
 Glycuronsäure 388.  
 Gonorrhoe, G. d. Mannes 144; G. u. Herseiden 284; Über G. 286, 538; Proctanin b. G. 512; G. b. Weibe 752; Gelenkleiden nach G. 656; Behdl. v. G. 688; Ursache d. G. 811; G. b. Mädchen 891; G. d. Rectum 954.  
 Graphit rheostat 224.  
 Graves, disease s. Basedow'sche Krankheit.  
 Guajacol, G. b. Tuberculose 884.  
 Gynäkologie, partielle Nekrose d. Uterus u. d. Vagina 16; Castration b. Osteomalacie 16; Behdl. d. Metrorrhagie 32, 48; Cystopexie 32; Supravaginale Hysterectomie 32; Fistula vesicovaginalis 46, 496; 200 Ovariectomien 48; G.-Massage 60; Sterilität 64; Gynäkologischer Bericht 84; Behdl. d. Ovarienzysten 95; Stielbehl. 95; Electrolyse b. Myom 123; Behdl. d. Colpocoele 160; Dammoperationen 183, 320; Blasensteine 183; Ovarialcysten 48, 95, 190, 352; Deciduoma malign. uteri 191; 200 Laparotomien 191; Behdl. d. enuresis 191; Colporrhaphia anterior 208; Bildl. Darstell. d. Tastbefundes 208; Schädlichkeit versenkter Suturen 221; Schwangerschaft nach doppelter Ovariectomie 240; sacrale Operation 252, 479; Intraabdominelle Blutung 277; Folgen d. Castration 287; Torsion d. Tuben 287; elektr. Behdl. 123, 288, 382; die Uterus-schleimhaut 288; Uteruskrebs 288, 304, 333, 384, 640; Stielbehl. 304; Chron. Erkr. d. Adnexe 314; Path. d. Tuben 314; Taehycardie i. d. Menopause 368; Wanderniere 382; Uterusmyom 123, 383, 499; Pessarien 400; Ureterenscheidenfistel 425; Lymphcyste d. Mesenterium 428; Uterusfibrom 384, 544; Laparotomien 413, 480; Uterus duplex 428; Ovariectomie i. d. Schwangerschaft 432; Schwangerschaft n. doppelter Ovariectomie 240; Fistula rectovaginalis 448; Achsendrehung d. Uterus 479; Behdl. d. Retroflexio 479; angeb. Verengung d. Vagina 480; Toxämie catameniale 480; Einfluss d. Antisept. auf das Peritoneum 507; Stenose d. äusseren Muttermundes 508; Omentumcyste 512; Erkr. d. Eileiter 523; Salpingo-Oophorectomie 525; Chlorsinkbehl. 539; Uterussarcom 544; Retroflexio 568; Supravaginale Hysterectomie 574; Hämatocoele 575; Intraperitoneale Blutergüsse 576; Ventrofix. uteri 576; Rrüche i. Douglas 590; Abtrag. d. Adnexe 605, 651; Antiseptik b. Laparotomien 636, 672; Salpingitis 640; Fibromyoma colli 668; Menstruationsanomalien 668; Gynäkol. Mittheil. 672; Pseudomucin d. Ovariengeschwülste 499; Operative Gynäkologie 588; Retroflexio uteri 684; Totalextirpation 688; Amenorrhoe 701; Curettement, Chlorsinkätzung 704; Kritik gynäkol. Operationen 704; Purpura haemorrhagica, Metrorrhagie 715; Uteruschirurgie 715; Vaginal. Hysterectomie 716, 720; Uteruskrebs 743; Sarcom d. Uterus 751; Salpingitis 752; Schilddrüse und Genitalien 752; Fibroma uteri 752; Unterleibsentsünd. nach G. 752; Plast. Operationen 780; Amenorrhoe 784; Indicat. z. Laparotomie 784; Bauchchirurgie 797; Vesico-Vaginalfistel 814; Retroflexio u. Prolaps 816; Vaginale Hysterectomie 832; Fibromyom d. Labien 843; Fibromyom d. Vagina 844; Cervixkrebs 846; Vaginale Hysterectomie 848; Tubenhämatom 858; Operation des Uteruskrebs 858, 859; Chlorsinkätzung 864; Amenorrhoe 896; Vulvovaginitis gonorrhoeica b. Kindern 891; Lysol b. Frauenleid. 934; Iochtyol b. Frauenleid. 934, 395; Uteruskrebs 943; Prosalpinx 943; Carcinom d. Bauchnarbe nach Laparotomie 944; Ovariectomie b. Psychose 944; Glycerinstifte b. Metritis 960; Inductionstrom b. Myom 960.

## H.

Haargeschwulst 616.

Halsmark s. Rückenmark.

Hämatokrit 5, 727.

Hämatoporphyrin, H. i. Harn 129, 530.

Hämoglobin 164, 261, 473.

Hämophilie, renale H. 295.

Hämorrhoiden, Behdl. d. H. 333.

Hämosiderin 595.

Handgelenk, Resect. d. H. 917.

Harn, Glycosurie b. Neuritis 94; Beitrag z. Harnuntersuchung 99; Globulinurie 122; Hämatoporphyrin i. H. 129, 530; cykl. Albuminurie b. Kindern 177; Iudicanausscheidung i. H. 221; Schwarzer Urin 226; pilztötende Wirk. d. frischen H. 247; Best. d. Harnstoffs 253; Hirnblutung b. Albuminurie 255; Cystinurie 290; Wirk. d. Osmiumsäure a. d. H.-sediment 355; Kohlehydrate i. H. 357; Zucker i. H. s. Zucker; Acetonurie 490; Diabetes s. Diabetes; Reducierende Substanzen i. H. 476; Dunkelrother Urin 477; H. b. Psoriasis 492; Peptonurie b. Masern 515, 579; Eiweiß i. normal. H. 516; Albuminurie b. Diabetes 534; Alkapeptonurie 548; Harnstoffausscheidung i. Fieber 572; Thymelharn 610; Benutzung d. Centrifuge f. H.-Untersuchung 631; Ausscheidung d. Kalksalze durch d. Urin 642; Muskelarbeit u. Harnstoffausscheidung 701; Benzoylchloridreaction 717; Chlorid u. Harnstoff i. H. 739; Azoturie 745; H. nach Unterbind. d. Darmarterien 146; Harnsäure u. Xanthinkörper i. H. 259; Ausscheid. d. Balsame i. H. 352; Phenylhydrazinprobe 430; Diurese b. Herzleiden 647; Glycosurie u. Azoturie nach Pancreasexstirpation 745; Urobilinausscheid. 757; H. b. melanot. Sarcom 771; Aräosacharimeter 861; Hemialbumosurie 877; Bestimmung d. Stoffe i. H. 900; Phosphorsäure i. Pferdeharn 948; Alkohol u. Harnsediment 957.

Harnack's aschefeieres Albumin 436.

Harnorgane, Erkr. d. H. 32.

Harnröhre, Callus d. H. 251; Verletzt. d. H. 344; Divertikel d. männl. H. 378; Stricture d. H. 714.

Harnsäure, H. i. Blut 359; Darstell. v. H.-Salzen 397; H.-Ablagerung 531;

Harnstoff, H.-bestimmung 253; Retention d. H. i. Fieber 572; Ausscheid. d. H. 701; H. i. Harn 739; Best. d. H. 802.

Härtung, H.-Verfahren d. Gehirns 98.

Hasenscharte, Operat. d. H. 281.

Haut, subcutane Hygrome 14; Amyloiddegeneration des Fettgewebes 14; Arsenmelanose 42; epidemischer Zoster 42; Carcinom i. e. Brandnarbe 48; Wirk. d. Tuberculin auf Lupus s. Tuberculin; Psoriasis 59; Erysipel 63; Gefäßreaction d. H. 64; Infuenzaexanthem 83; Thiol 84; Erythema nodosum 95; Variola u. Vaccine 103; Arzneiexantheme 106; Favus lupinosus, Hemiatrophia facialis, Vitiligo, Epihidrosis 107; Sclerodermie 112; Varicell u. Variola 125; Carcinom d. Penis 128; Entwickl. d. Lederhaut 139; Hautkrebs 160; Herpes zoster 181; Lichen ruber 190; Erythema nodosum 190; Hypertrichosis 204; Jahresbericht 208; Ichthyosis cornea 219; insensible Perspiration d. H. 220; Lepra behdl. 232; Untersuchungsgef. b. H. krankheiten 236; Braunfärbung d. H. 255; Pemphigus vegetans 276; Bleinachweis auf d. H. 285; Vasomot. Stör. d. H. 287; Cutane sensorische Anästhesie 298; Psorospermiosis follicularis 299; Talgdrüsenadenom 302; Xanthoma diabetic. 304; Sommerprurigo 313; Neuritis nach Erysipel 390; Hyperhidrosis unilaterialis 320; Aussatz 330; Hautresorption 336; Furunculose 348; Antipyrianausschlag 352; Atheromeysten d. H. 372; Darier'sche Dermatoze 373; Aristol 382; Skleroderma 382; Exanthem nach Rheum 412; Purpura hämorrhagica 432; Aene u. Reizustände d. Geschlechtsorgane 448; Entsteh. d. Hautpigmente 466; Harn b. Psoriasis 492; Condylom. acuminat. i. Kindesalter 496; Ekzem u. Nervenleiden 506; Adenoma sebaceum 544; Cantharidinsäure b. Lupus 566; Neue Mittel geg. Lupus 567; Aristol b. Psoriasis 574; Atheromeysten 592; Hypertrichosis lumbalis 624; Caneroid d. Wange 640; Linimenta exsiccantia 650; Lupus vulgaris erythemathoides 656; Oberhautpigment b. Frosch 667; Hautresorption 669, 744; Hautatrophie nach Lues 672; Autointuberculinisation b. Lupus 684; Mittelohrlupus 686; Scleroderma 687; Jodol. Aristol 698; Quecksilberexantheme 704; Purpura metrorrhagica 715; seltene Hautkrankheit 741; Hauttransplantation 747; Plantargeschwüre b. Tabes 751; Sozodol 751; Plasmazellen b. Lupus 522; Behdl. einiger Dermatosen 714; Pemphigus neonat. 761; Lepra 764;

- Impetigo herpetiformis 768; Xeroderma pigmentos. 779; Elephantiasis congenit. 784; Haut- u. Schleimhauts pfropfung i. d. Augenheilkunde 798; Erysipel 846; Dermatol 857; Folliculitis exulcerans 875; Herkunft d. Hautpigmentes 875; Anwend. d. Trichloressigsäure 896; Pilomotorische Nerven 910; Nerven d. Schweissdrüsen 914; Herpes in Schulen 939; Cheiro-Pompholix 942; Lupus behdl 943; Pigmentatrophie 909; Leitungswiderstand 941; Rhinosklerom 942; Pityriasis versicolor 959; Sclerodermie 992.
- Hefe, Untersuch d. H. 545.
- Heidelbeerwein 844.
- Heissluftapparat, Weigert's H. 15.
- Helix pomatia, Mitteldarmdrüse von H. 116.
- Hemeralopie 318.
- Hemialbumosurie 877.
- Hemikranie, Prognose d. H. 94.
- Hernien 7, 30, 70, 583, 612, 127, 281, 167, 324, s. a. Bauch u. Darm.
- Herr, Pulsbilder u. Klappenfehler 26; Herzleiden b. Malaria 31; Ueberanstrengung d. Herzens 55; Percussionsverhältnisse am normalen Herzen 91; Angustia aortae 104; Insuffizienz d. Semilunarklappen 126; Urs. d. ersten Herztones 157; Galopprrhythmus 176, 328; Knochenveränderungen b. Herzleiden 239; Suspension d. rhythmischen Herzaaction 241; Herzleiden b. Gelenkrheumat. 284; Ueb. die Bez. zwischen Herzthätigkeit u. Blutdruck 289; Mitralinsuffizienz 335; Tachycardie i. d. Menopause 368; fibrilläre Bewegungen d. Herzmuskeln 429; Aneurysmen d. Aorta s. Aorta; Schmerzhafte Empfind. b. Herzkrankheiten 543; Diastolismus d. Pulses 593; Pulswellengeschwindigkeit u. Atemphasen 622; Diurese b. Herzleiden 647; Hysterie b. Herzleiden 160; Herzleiden i. d. Schwangerschaft 190; Endocarditis puerperalis 284; Herzleiden b. Anämie 351; Einfl. d. Vagus auf die Thätigkeit d. H. 641; Diurese b. Herzleiden 647; Mobilität d. H. 762; Insuffizienz d. Pulmonalklappen 794; Pulsverlangsamung 815; primäre Herzgeschwülste 851; Ruptur e. Klappensehne 763; Herzdämpfung 870; Endocarditis nach Beschneidung 939.
- Hoden, Atrophie d. H. 782.
- Hodensack, Fettgeschwülste i. H. 377.
- Hofmeister's Bialbumin 828.
- Hornhaut s. Auge.
- Hühnertuberculose 735.
- Hundswuth 608, 662, 749, 890.
- Hunger, CO<sub>2</sub>-Ausscheid. i. H. 260; Einfluss d. H. a. d. Infektionsfähigkeit 23.
- Hydrargyrum s. Quecksilber.
- Hydromyelia 634.
- Hygiene, Jahresbericht üb. H. 878.
- Hygrom, subcutane 14.
- Hyoscin, H-Vergiftung 300; H. bei Psychose 871.
- Hyperemesis, Kreosot b. H. 310.
- Hypoglossus, H.-lähm. 286.
- Hypopyon s. Auge.
- Hypoanthin 18.
- Hystereotomie s. Gynäkologie.
- Hysterie, männl. H. 28; H. u. Geistesstörung 58; H.-Monoplegie 63; blaues Oedem b. H. 105; Pseudotabes b. H. 159; H.-Herzfehler 160; H. u. Tänzerkrampf 255; Sprachstör. b. H. 286; H. nach acut. Krankheiten 369; Stottern b. H. 381; Stummheit und Agraphie b. H. 400; Migraine ophthalmique 447; Zittern b. H. 496; Fieber b. H. 573; H. b. Mann 592; Fieber b. H. 767; Taubheit b. H. 784; electr. React. b. H. 810; Blut b. H. 879.

## I. J.

- Ichthyol, I. bei Frauenleiden 395, 934.
- Icterus neonatorum 571.
- Ileus, Laparot. b. I. 315; s. a. Darm, Bauch etc.
- Immunität, Ueber I. 837, 925; Ursachen d. I. 8.
- Impftuberculose d. Kaninchen 661 774.
- Impfung, Krebs-I. 611.
- Impfung, Tuberculose-I. 662, 791; sonst s. Tuberculose
- Impfung, Milzbrand-I. 792.
- Indican, I.-Ausscheidung 221.
- Indigorot 323.
- Inductorium, geachtetes I. 83.
- Infection, Eingangspforten d. I. 63.
- Infection, I. u. Geschwulstbildung 344.
- Infection, Pyoseptische Allgemein-I. 646.
- Infection, I. d. Augenwässer 858.
- Infektionsfähigkeit s. unter Mikroorganismen.
- Infektionskrankheiten, Heilung d. I. 554, 630.
- Influenza, I. i. Säuglingsalter 79; Hautleiden b. I. 83; Chirurg. Complicationen b. I. 116; Kinderlähm. nach I. 154; Rückenmarkserkrank. b. Influenza 189; I.-Psychose 217; Studien über

I. 475; I.-Otitis 502, 570; Poliomyelitis nach I. 633.  
 Institut, Koch'sches I. 695.  
 Intentionskrämpfe 477.  
 Intentionszittern 879.  
 Intubation, I. d. Larynx 487, 783, 846.  
 Jod, J.-Ausscheid. 110. 494.  
 Jodismus, acute J. 476.  
 Jodoform, J.-behdl. b. tuberculösen Abscessen 195, 389; J. als Prophylacticum b. Blennorrhoea neonat. 832.  
 Jodol 698.  
 Iris s. Auge.  
 Irrigation, permanente I. 484.  
 Ischias, Complication d. I. 303; I. scoliotica 372; Ueber I. 796.

## K.

Kalk, Bed. d. K. für d. Zähne 242; K. i. d. Knochen 725.  
 Kalksalze, K. i. Urin 642.  
 Kaninehen, Impftuberculose b. K. 774, 661; K.-Septicämie 25.  
 Karyokinese Ueber K. 113, 915.  
 Käsegift 184.  
 Katalapsie K. b. Morbus Brightii 285.  
 Katze, Nerven d. K.-Iris 850.  
 Kehlkopf, Behdl. d. K.-tuberculose mit Tuberculin s. Tuberculin; 16 K.-exstirpationen 47; habituelle Luxat. d. Articulatio cricothyreoidea 142; Papillom d. Kinder 254; K.-exstirpation 265; Phlegmone d. Kehldrüse 282; K.-fractur 282; Pachydermia laryng. 302; Intubation d. K. 334; Innervation d. K. 342; K.-stenose 379; Chorditis vocalis u. Rhinosclerom 475; Recurrenslähmung 478, 670; Intubation b. Diphtherie 487; Innervation d. K. 518; K.-Krets 570; K.-excision 639; Intubat. d. K. 654, 783, 846; Pharyngotomie 670; K.-tuberculose 747; Missbild. d. Kehlkopfs 799; Stimmbandlähmung 862; K.-fracturen 864; tuberkulöse K.-Geschwülste 894.  
 Kernteilung, K. d. Leukozyten 354.  
 Keuchhusten, Staphylococcus b. Keuchhusten 15; Antipyrin b. K. 284; Chinin b. K. 617; Bromoform b. K. 737.  
 Kieferklemme 921.  
 Kieselguhrfilter 615.  
 Kinder, Mitochondrien d. Neugeb. 31; Xerose conjunctivae b. Kindern 46; Influenza im Säuglingsalter 79; Malaria b. K. 92; Enuresis nocturna 92; K.-lähmung 93, 137, 154, 371, 537; Anämie b. K. 142; K.-paralyse nach

Influenza 154; Intermentingale Blutung Neugeborener 159; Cykl. Albuminurie d. K. 177; Magenverdauung b. Atrophie d. K. 187; K.-sterblichkeit 207; Antifermentative Behandl. b. K.-Diarrhoe 223; Bellhusten 240; Wirk. d. Alkohols auf K. 248; Lues d. Centralnervensystems 269; Nahrungsmenge eines Frühgeb. 303; Säuren im Magen d. Säuglings 310; Hämoglobin b. Neugeb. 343; Conjunctivitis d. K. 850; Spinalcaries 359; Tuberculinisierung i. Säuglingsalter 369; Entoparasiten b. K. 380; Brustdrüsensecretion d. Neugeborenen 415; Trismus u. Tetanus neonat. 447; Fieberbehandl. b. Neugeborenen 461; Reducierende Subst. i. Harn v. K. 475; Magenausspülung b. kl. Kindern 496; Condylomata acuminata b. K. 496; Schrift und Spiegelschrift b. gesunden u. kranken Kindern 506; Pseudoleukämie d. K. 520; Salzsäureresorption im Säuglingsmagen 562; Tabes d. Kinder 563; Icterus neonatorum 571; Affect. d. Rückenmarks b. Scoliose 602; Acute Spinallähmung 603; Complicierte Schambeinsymphysendiastase 653; Enuresis b. Mundatmern 655; Exalgia 671; Hirnsklerose 687; Medicamente i. d. K.-praxis 698; Protozoen i. kindl. Stuhl. 748; Bacteriologie d. Pemphigus neonatorum 761; Malaria infantilis 767; Verdauungsstör. d. Säuglinge 799 Ophthalmie d. Neugeb. 832; Sectio alta b. K. 836; Krämpfe b. Alkoholismus d. Amme 847; progress. Bulbärparalyse 847; hämorrhagische Diathese 830; Vulvovaginitis gonorrhoeica 891; Cerebrale Kinderlähm. 908; Tetanus d. Kinder 929; Lues neonat. 938; Meningitis notha 959; Säuglingsmagen 952; Meningitis tuberculosa. 931.  
 Kleidung, K. u. Wandernieren 382.  
 Klumpfuß, Behdl. d. K. 169, 877.  
 Knie s. Gelenk.  
 Knochen, Operation d. Pott'schen Kyphose 16; Behdl. d. Osteomalacie 16; Trepanation 89; Oberschenkelbruch 89; Maligne Tumoren des Oberschenkels 100; Osteoplastische Resect. am Fusse 142; Unterkieferfractur 184; Osteosarcoma scapulae 185; Osteoarthropathie 188; Neuer Kanal im Keilbein 193; heredit. Syphilis d. K. 203; Amputationen 211; Complicierte K.-brüche 221; Oberschenkelbrüche 227; Exostosis bursata 238; Knochenveränderungen b. Lungen- und Herzleiden 239; Knochenentzündung nach Typhus

- 249; Fussresect. 262, 281; puerperale Osteomalacie 279; Kiefertumoren 307, 377; Erkr. d. unteren Halswirbel 312; Ischiasscoliotica 372; Behdl. d. Radius-fractur 378; Unterschenkelfracturen 389; Ueber Schädeldeformitäten 447; Tuberculose d. Tarsus 474; Schädelpräparat nach Resection 474; Klump-fuss 474; Resect. d. os sacrum 474; Beckenknochengeschw. 474; Heilung von Oberschenkelfracturen 494; spon-dylitische Lähm. 532; osteomal. Läh-mung 536; 100 Amputationen 570; Enchodrom d. Beckens 575; Unter-schenkelbruch 590; Folg. d. Sko-liose 602; Osteoperiostitis 608; Syphilis d. Wirbels. 620; Fractur d. Schulterblätter u. mehrerer Rippen 638; Knochenimplantation 659; Neuro-pathische K.-zerstörungen 666; Resec-tion d. I. Rippe 693; Knochenano-maliesen b. Riesenwuchs 702; Kalkgehalt d. K. 725; Amput. d. Wirbelkanals 729; Epiphysenverletz. 766; Seltene Ober-schenkelfracturen 823; Behdl. v. Kno-chenbrüche unterer Gliedmassen i. Umhergehen 880; Periostitis albumi-nosa 878; Exostesenbild. a. Schädel 894; Chirurgie d. Wirbelsäule 901; Ampu-tationsstumpf 937.
- Knochenimplantation 659.
- Knorpel, Chemie d. K. 918; Knorpel-verlagerung im Kniegelenk 938.
- Kochsalz K. b. Kindbettfieber 720; K.-infusion b. Anämie 223, 575, 848.
- Kohlenoxyd, K.-Reaction 526; Verhalt. v. K. i. Blut 589; K.-vergiftung 741; Toxikologie d. K. 765.
- Kohlensäure, K.-Ausscheid. i. Hunger 260.
- Kopfschmerz, Gastrischer K. 958.
- Kopftetanus 699.
- Kopfverletzung-, Lungenaffect. nach K. 88.
- Kraftbier, Stoffwechselversuche mit K. 78.
- Krampf, Brachiofacialis-K. 286.
- Krebs s. Geschwülste
- Kreosot, K. b. Hyperemesis 310.
- Kreuzbein, sacrale Operation 474, 479.
- Kropf, Ueber Cachexia strumipriva 14; Gefässunterbind. b. K. 185; Selbstbehdl. b. K. 350; K.-Operation 911.
- Kupfer, Arseniksaures K. 654; K. in Gemüseconserven 670.
- L.**
- Lab, Milchgerinnung durch L. 404, 419.
- Lähmung, Diphther. Lähmung s. Di-phtherie; Facialis-L. 47, 672, 687, 769, 912, 941; Trommlerl. 63; Kinderlähmung 93, 131, 154, 371, 537; Aether b. partieller Radialis-L. 93; totale L. aller Glieder 127; Erb'sche L. 143; Blei-L. 143; Peroneusl. 160; Facialis u. Hypoglossus-Lähmung 286; Suprascapularis L. 351; Multiple Hirn-nerven-L. 381; Trommlerlähmung 432; Blitzlähmungen 465; Recurrenzläh-mung 478, 670; Brown-Sequard'sche Lähmung s. Rückenmark 491; spon-dylitische L. 532; Osteomalac. Lähm. 536; L. beider Beine 537; Glosso-labio-pharyngeal-Paralyse 587; Erb'sche L. 655; Oculomotoriusl. 655; Arre-stantenl. 750; Paralysis agitans 816; L. d. Augenmuskeln 839; Stimm-bandl. 862.
- Landesgebäranstalt Brünn 744.
- Landry'sche Lähmung 179, 895.
- Lanolin 51.
- Leber, L.-abscess 26, 127, 895; hyper-troph. Cirrhose d. L. 11; Otorrhagie b. L. Cirrhose 90; Lecithin i. d. L. 109, 210; Verarmung d. L. a. Glyco-gen 125; Lymphbahnen d. L. 145; L. cir-rhose 11, 90, 380; Wander-L. 254; Auscult. d. L. 392; Hydatidencyste d. L. 415; Unterbind. d. L.-arterie 435. L.-chirurgie 542, 627; Sarcoc. d. L. 571; Eisen i. d. L. 657; Pathol. d. L. 697; L.-cirrhose 927.
- Lecithin, L. i. d. Leber 109, 210.
- Leim, Verdaulichkeit d. L. 419.
- Lepre 764; Färb. d. Lep. Bacill. 646.
- Leptotrix im Rachen 938.
- Leukämie 727; Blut b. L. 658.
- Leukocyten, L. u. Clasmatoocyten 849; Kernformen d. L. 354.
- Lichen s. Haut.
- Licht, Das L. als Bewegungsreiz f. d. Muskel 606.
- Linea alba, Hernien d. L. 867.
- Linimenta exsiccantia 650.
- Linse s. Auge.
- Lippenplastik 221.
- Lunge, Behdl. d. L.-Tuberculose mit Tuberculins. unter Tuberculose; Behdl. d. L.-Tuberculose mit Weigerts Apparat 15; Krebs d. Bronchien 76; Circulations-stör. d. Lunge 158; Diagnostik d. Lungencavernen 186; Knochenveränd. b. Lungenleiden 239; Wirk. d. äusseren Drucks auf d. L.-Ventilation 258; Endocardit puerperal. u. Lungenleiden 284; Diagnostik d. Tuberculose d. Lungen 319; Digitalis b. Pneumonie 476; Krankheit d. Taubenmäster 533; Asthma bronchiale 738; Acute Lun-genentzündung 905.
- Lupeol 801.

**Lupus**, L. d. Mittelohres 686; L. d. Haut s. Haut.  
**Luxation** s. Gelenk.  
**Lymphangiom** s. Geschwülste.  
**Lymphbahnen**, L. d. Säugetierleber 145;  
**Lymphbildung** 818.  
**Lymphgefäße**, Resorption i. Darm durch die L. 689.  
**Lymphom** s. Geschwülste.  
**Lysol**, L. i. d. Otiatrie 595; Ueber L. 775, 934.

## M.

**Magen**; Alkohol u. M.-verdauung 47;  
 M.-thätigkeit b. Diabetes 57; Pylorus-  
 untersuchung 63, 671; Peptonent-  
 wicklung i. M. 78; Perforierende M.-  
 Geschwüre 91, 103; Operat. d. runden  
 M.-geschwüres 121; Enemata b. Ulc.  
 rot. 143; Pylorusstenose 148; Magen-  
 verd. b. Atrophie d. Kinder 187; Säure-  
 nachweis i. M. 199, 306, 323, 328,  
 453, 509, 546, 562, 829; M.-function  
 b. Diabetes 215; Neue Untersuchungsmethode  
 der Verdauungsorgane 250;  
 Gastrostomie 263; Eigentümliche  
 Reaction d. Mageninhalt 281; Gastro-  
 stomie 359; Wirk. d. künstl. M.-saftes  
 387; Rundes Magengeschwür 423;  
 Motorische Insufficienz d. M. 440; gastro-  
 intestinale Blutungen 447; Verdauungs-  
 versuche 454; Magenausspülung b. K.  
 496; hämorrhagische Erosion d. M.  
 517; Differenzialdiagnose zwischen M.-  
 krebs und -geschwür 527; Salzsäure-  
 resorption im Säuglingsm. 562; Gastro-  
 tomie 606; Harngeschwulst i. M. 616;  
 Gastritis b. M.-krebs 682; Magen-  
 erweiterung d. Duodenalstenose 689;  
 Magenverdauung b. Nephritis 665;  
 fibröse Induration d. M. 703; Gastro-  
 enterostomie 746; M.-ausspül. b. Sitio-  
 phobie 750; Salzsäureabsond. i. M.  
 793; M.-verdauung des Frosches 798;  
 Magennot 831; Eis b. M.-Geschwür  
 939; Säuglingsmagen 952; M.-Aus-  
 spülung 952; Gastrisch. Kopfschmerz  
 958; Magenverdauung b. Psychosen  
 907.  
**Magnet**, M. als diagnost. Hilfsmittel 447.  
**Magnetoperationen** 117, 846.  
**Makroglossie** 200.  
**Malaria**, Neuralgie d. Zunge b. M. 863;  
 Herzleiden b. M. 31; Salol b. M. 92;  
 M. i. Rom 422; M. infantilis 767;  
 Parasiten d. M. 599, 827, 923; Me-  
 thylenbehandl. b. M. 927.  
**Mal perforant** 751.

**Mandeln**, Entwickl. d. M. 90.  
**Margarin**, M. i. Darm 529; M.-Probe 653.  
**Masern**, Peptonurie b. M. 513, 577.  
**Massage**, Gynäkolog. M. 60.  
**Mastitis** s. Brust.  
**Melanin** 595.  
**Melanosis** 779; s. a. Haut.  
**Meloplastik** 282.  
**Menière'scher Schwindel** 572, 618.  
**Mesenterium** s. Bauch.  
**Methämoglobinebildende Gifte** 936.  
**Methylenbehandlung d. Malaria** 927.  
**Metrorrhagie** s. Gynäkologie.  
**Microcephalus**, Craniotomie b. M. 940.  
**Migräne**, M. Oculomotoriusl. 655.  
**Mikroorganismen**, Ursach. d. Immunität 8,  
 925; Tetanusgift 10; Staphylococc. aur.  
 b. Keuchhusten 15; Einfl. d. Hungerns  
 auf Infection 23; Harn als Nährboden  
 24; Kaninchensepticämie 25; Verh.  
 d. Tuberkelbacillen a. d. Eingangs-  
 pforte d. Infection 63; Blutparasiten  
 75; Virulenz d. Fäces inficierter Thiere  
 111; Immunisierung b. Diphtherie 173;  
 Choleragift 197; Wirk. sterilisierter  
 Kulturen d. Tuberkelbacillus 213;  
 Unters. d. Tuberkelbacillen 231; Mikro-  
 organismen d. Carcinom 234; Alkaloid  
 d. Tuberkelbacillen 240; Indol und  
 Phenolbildung durch Bacterien 290;  
 Bacterien b. Purpura 294; Toxikologie  
 d. Tuberkelbacillus 318; Typhusculturen  
 326; Diphtheriebacillus, Rotz-  
 bacillus 326; Tetanusimmunität 334;  
 Mikroorganismen u. Otitis media 362;  
 Mehrere Arten von Kommabacillen 365;  
 Tetanusbacillen 366; Tuberkelbacillus  
 367; Injection v. Rotzbacill. 460;  
 Ein dem Friedländer'schen verwandter  
 Kapselbacillus 495; Bacterien der  
 Puerperaleclampsie 503; Behdl. von  
 Infectionskrankh. 555; experimenteller  
 Typhus 591; Entw. d. Malariaparasiten  
 599, 627, 923; Bacteriolog. Lehrbuch  
 607; Typhusbacillen i. Knochenherden  
 608; Bacterien i. Gehörorgan 613;  
 Ausscheid. pathogener Mikroorg. i.  
 Schweiß 614; Immunität 630; Färbemethode  
 für Lepra- und Tuberkelbacillen 646;  
 Pyoseptische Infection 646; Stoffwechselproducte d. Tuberkel-  
 bacill. 661; Mikroorganismen i. Auswurf  
 307; Bacteriolog. Diagnostik 391;  
 Tetanusimpfung 394; Bacterielle Spaltung  
 des Rohrzucker 403; Wirk. d. Bluts  
 immuner Thiere 439; Bacteriologische  
 Studien über Influenza 475; Protozoen  
 als Krankheitserreger 677; Entwickl. d.  
 Bacterienforschung seit Nägeli 784;  
 Bacteriologie d. Pemphigus

761; Wirk. d. Temperatur auf Bacterien 775; Milzbrandimmunität 792; Verschiedenheit d. Streptokokken 806; Virulenz der Eiterkokken 815; Bednar'sche Aphthen 815; Placma d. malariae 827; Immunität 837; Tetanus 848; Wirk. d. Centrifugierens auf Bacteriensuspensionen 855; Resistenz d. Sporen gegen trockene Hitze 862; Tetanusuntersuchungen 886, 890; Tuberkelbacill. i. Sputum 911; Staphylococcus pyog. 951; Bacterienfilter 758. Mikroskopieren, M. mit auffall. Lichte 4. Milch, M.-Secretion b. Neugeb. 31; Uebertragung d. Tuberculose d. d. M. 380; M.-gerinnung durch Lab 404; Sterilisierung d. M. 585, 710; Untersuch. d. Frauen-M. 681; Zersetz. d. M. 694. Milchsäure, M.-Gährung 387; Entsteh. d. M. durch Spaltung d. Rohrzucker 403; M.-bildung 610, 674. Milz, M.-resection 206; M.-geräusch 207; Pigment d. M. 414; Eisen i. d. M. 657; M.-vergrößerung 776; Punction d. M. 856. Milzbrand, Sublimat b. M. 110; Ueber M. 222, 792 439; s. a. Mikroorganismen; Pathol. d. M. 709. Mitosen, Vorderkopfmitosen von *Anguis fragilis* 205. Mitteldarmdrüse 116. Mittelsalze, Wirk. d. M. 351. Monoplegie, hysterische M. 63. Morphin, M. derivate 349. Morphium, Darmwirk. d. M. 396, 586. Morvan'sche Krankheit 478, 285, 424, 800; s. Rückenmark u. Syringomyelie. Mucin, M. i. Gewebe 66. Mucoidsubstanz, S. in Ascites 673. Mundhöhle, Schleimdrüsen d. M. 208; Krankh. d. M. 922. Muskeln, Thomsen'sche Krankheit 41; Myograph 46; M.-thätigkeit u. Eiweissumsatz 66; Paramyoclonus multiplex 112; Pseudomuskelhypertrophie 128; Muskelatrophie 93, 137; Pathol. d. Nerven u. M. 143; Chemie d. quergestreiften M. 147; M.-atrophie 155; Atrophie v. M. u. Gelenkrheumatismus 188; Hemihypertrophie 216; Muskelatrophie 224; Myositis ossific. 318; electriche Reizung d. Muskels vom Nerven aus 403; Polymyositis hämorrhagica 411; Schädeldeformation bei M.-dystrophie 447; M.-contraction u. Leitungsfähigkeit d. Nerven 465; Wirk. alternierender Ströme 606; Wirk. d. Lichtreizes 606; progress. M.-atrophie 648; M.-atrophie nach Gelenkleiden 656, 816; M.-arbeit u. Harnstoffaus-

scheidung 701; Augenaffection bei Thomsen's Krankheit 719; Amyotrophische Sklerose 750; M. b. Lepra 764; React. d. quergestreift. Musk. 822; Dystrophia muscul. progressiva 872; halbseitige Gesichtsatrophie 894; M.-Arbeit und Stoffwechsel 918, 919; Thomsen'sche Krankheit 929.

Myelin 321.

Myoclonie 112.

Myograph 46.

Myopie s. Auge.

Myositis 318; s. Muskeln.

Myxödem, M.-behandl. 206.

## N.

Nabel, Dermoidgeschwulst d. N. 893.

Nachbilder 773.

Nährklystiere 199.

Nährpräparate, künstl. N. 223.

Nahrungsmenge, N. eines Frühgeb. 303.

Naht, secundäre N. 831.

(S) Naphthol, N. i. d. Otitis 495.

Narkose, Ueber N. 196; Chloroform-N.

u. Stoffwechsel 227; Methylen-N. 350;

Statistik d. N. 789; Chloroform-N. 69.

Nase, Operation d. syphilit. Sattelnase

157; Verkrümmung d. N.-scheidewand

222; Stottern u. N.-leiden 239; Chor-

ditis vocalis u. Rhinosklerom 475; N.-

rauchencatarrh 553; Anilin b. N.-krank-

heiten 886; N.-Krankheit 922; Rhino-

sklerom 942.

Natriumalkoholat, Verseifung von Estern

d. N. 736.

Nervensystem. Chemie. Myelin 321.

Chemie d. Gehirns 493. Anatomie;

Neues Härtungsverfahren f. d. Gehirn

98; Anat. d. Geruchsorgans 130; Nerven

der Blase 221; Ganglienzellen d.

Ganglion cervic. sup. 225; Nerven d.

Portalvene 237; Härtung v. Gehirn u.

Rückenmark 341; Innervation d. Larynx

342, 518; Blutverteil. i. Gehirn 537;

Faserverlauf i. Gehirn 683; Faserverl.

i. Opticus 719.

Physiologie. Leitungsbahnen des

Geschmackssinnes 27; Atemcentrum

38; Darmperistaltik 40; Localisat. i.

Gehirn u. Rückenmark 49, 114; Vaso-

motoren d. Retina 110; Trophische

Fasern d. Halssympathic. 124; Chayne-

Stockes'sches Phänomen 131; Wirk.

d. auf u. absteig. Ströme 143; Uermüd-

barkeit d. Säugethiere 146; Die

motor. Nerven d. Blase 221; Motorische

Nerven d. Portalvene 237; Brech-

centrum 253; Schätzung d. Gewichtes

258; Durchschneidung sensorischer Nerven 355; electr. Reizung des Muskels vom Nerven aus 403; Einfl. d. Wärme a. d. Muskelnerven 452; Leitungsvermögen 465; sensibl. Nerven d. Blase 479; Function d. Acousticus 497; Blutverteil. i. Gehirn 527; Analreflex 564; Wirk. d. oscillirenden Ströme 606; Funct. d. Sympathicus 625; Experimentelle Epilepsie 637; Funct. d. Vagus 641; electr. Geschmack 700; Unermüdlichkeit d. Nerven 745; Reiz d. Nerven durch Salzlösungen 833; Einfl. d. Sympathic. auf d. Atmung 845; die pupillenerweiternden Nerven 850; Pilomotorische Nerven 910; Nerven d. Cornea 914; Schweißdrüsen Nerven 898.

Pathologie. Pathol. d. Gehirn u. Rückenmark s. diese; Geheilte Kyphose mit Paraplegie 16; Männl. Hysterie 28; traum. Neurose 31, 201, 286, 478, 871; Accessoriuskrampf 31; Thomsen'sche Krankheit s. Muskeln; Pleuroplegie 47; Hysterie s. diese; Monopleg. d. linken Armes 68; Trommlerlähm. 63; Progress-Paralyse 69; Paralyse n. Influenza 154; Functionelle Neurosen 81; Glosso-labiallähm. 93; Radialislähm. nach Aetherinject. 93; Aphasie u. Psychose 94; Neuritis multiplex 94; Familiäre Erkr. d. Centralnervensystems 105; Chlormethyl b. Neuralgie 111; Conjugierte Augenablenk. 124; Total-Paralyse 127; Basedow'sche Krankheit s. diese; Erb'sche Lähmung 148; Bleilähm. 143; Muskelat. s. Muskeln Pseudotabes 159; Peroneuslähm. 160; Facialisparalyse 177; Landry'sche Lähmung 179; Nona 180; Hemipople 187; Rheumatische Neuritis 188; Congenitale Makroglossie 200; Wiederkehrendes Doppeltsehen 207; Graphit-Rheostat 224; Aeromegalie 234; Acute Poliomyelitis 250; multiple Neuritis 275; Acute Ataxie 276; Aphasie 283; Bleilähmung 286; Brachiofacialis-krampf 286; allgem. Anästhesie 298; Ischias 303; Aphasie u. Amimie 304; Nerven-degenerationen 320, 386; infectiöse Neuritis 320; Gliom d. Netzhaut 325; Lepa nervorum 330; multiple degenerative Neuritis 347, 565, 618; Lähmung des nervus supracapularis 351; Ischias 372; multiple Hirnnervenlähmung 381; Facialislähmung 416; Alexie 431; Trommlerlähmung 432; Blislähmung 465; Trigemini-neuralgie 476; Intentionskrämpfe 477; Seltene Nerven-

affection 477; Recurrenzlähmung 478, 670; Spiegelschrift b. Kindern 506; Eczem u. Nervenleiden 506; Stör. d. Tastsinnes 511; Entfernung d. Ggl. Gasseri b. Neuralgie 512; Gelsemium b. Neuralgie 527; Aural vertigo 572, 618; Obsession dentaire 572; Aeromegalie 572; Reflexerscheinungen d. Trigenimus 620; Schiefhals 640; Polyneuritische Psychose 650; Erb'sche Plexuslähmung 655; Neuropathische Knochen u. Gelenkleiden 666; Polyneuritis 671; Facialislähm. 672, 687, 749, 912, 941; Kopftetanus 698; partielle Empfindungslähmung 703; Aphasie 718; Hyperhidrosis u. Facialisleiden 320; Paraplegie d. Beine 537; allgemeine Hemianästhesie 335; Periodische Contracturen 399; Agraphie 400; Peripherische Neuritis b. Dementia paralytica 441; Migraine ophthalmique hystérique 447; Schiefhals 640; Athetosis 665; Oculomotoriusstörung u. Ataxie 740; Sens. Aphasie 768; Infusion b. Anämie 783; Ischias 796; Pareso-analgesie 800; Nervendegeneration 800; Trigemini-neuralgie 816; Paralysis agitata 816; Periphere Neuritis 862; Anämie 868; Malarianeuralgie d. Zunge 868; Intentionszittern i. Gesicht 879; Amnesie 921; Aeromegalie 904; Nervendehnung 940.

Neurose, siehe Nervensystem.

Niere, N.-exstirpation 134; N.-leiden b. Darmaffectionen 159; Calomel b. renalem Hydrops 254; Quecksilberdiurese 271; Albuminurie b. Psychosen. Catalepsie b. Morb. Brightii 285; Renale Hämophilie 295; Einfl. d. Kleid. auf Entstehung d. Wanderniern 382; N. nach Compression d. Thorax 398; partielle Nephritis 431; Wanderniern u. deren Behdlg. 436; Nephritis i. d. Schwangerschaft 468; Verkalkung u. Harnsäureablagerung i. d. N. 531; Nierentuberculose 548; seltene N.-erkrankung 639; Diurese b. Herzleiden 647; Magenverdauung b. Nephrit 663; N.-chirurgie 701; Nierensteine 746; Chemie d. N.-parenchyms 845.

Nona, Ueber N. 180.

Norwegen, Taubstumheit i. H. 532.

Nystagmus 329, s. a. Auge.

## O.

Oberschenkel, Fract. d. O. 494, 823.

Obstipation, Behdl. d. O. 476, 647, 809.

Oculomotorius, Lähm d. O. 655; Stör. d. O. 740.  
 Oedem, blaues O. 105; locales O. 528.  
 Oesophagus, O.-strictur 98, 411, 890;  
 O.-Pathologie 411; O.-schnitt 510, 571;  
 623; Oesophagitis exfoliativa 136  
 Ohr, Missbrauch des Politzer'schen Ver-  
 fahrens 8; Abscedierungen nach Trepa-  
 nation 15; Operation d. eitrigen Mittel-  
 ohrentzündung 30; Mastoiditis interna  
 63; Gehörstör. b. Meningitis 71; Otitis  
 med. purul. ohne Perforation 90;  
 Otorrhagie b. Lebercirrhose 90; Technik  
 b. Eröffnung d. Warzenfortsatzes 118;  
 Pathol. Anatomie d. Ohres 126; Ohr-  
 leiden b. Meningitis 158; Sinusthrom-  
 bose b. Otitis media 170; Otitis und  
 Facialisparalyse 177; Amboscaries 185;  
 Histol. d. Striae vasculares 185; Uni-  
 versitätsohrenklinik zu Halle 206;  
 Geschlecht und Ohrerkrankungen 222;  
 Cholesteatom 230; Mittelohrsklerose  
 238; Operation am Steigbügel 247;  
 Pilocarpin i. d. Otiairie 254; Hör-  
 prüfung 269; Taubstummheit 283;  
 Acousticusaffection 283; Otitis med.  
 284; Talgdrüsenadenom am äusseren  
 Ohre 302; Ueber d. Gehör 802; Mangel-  
 hafte Bild. beider Gehörorgane 319;  
 Eröffn. d. Proc. mast. 334; Trommel-  
 fellperforation 345; Operat. d. absteh.  
 Ohren 351; Mikroorganismen b. Otitis  
 media 362; Collodium als Ersatz d.  
 Trommelfells 379; Pyocetanin 379;  
 Statistik der Ohrenkrankheiten 391;  
 Ohrmuschelkrebs 398; Cholesteatom  
 408; Pyämie nach Otitis media 415;  
 Indicat. d. Exision von Hammer und  
 Ambos 438; Behdl. d. Otit. med. purul.  
 446; Fremdkörper i. d. Paukenhöhle  
 458, 570; Gew. d. Gehörknöchelchen  
 475; Verlauf d. Otitis purul. med.  
 bei Tuberculinbehdl. 486; Lysol u.  
 (S) Naphthol i. d. Otiairie 495; Function  
 d. n. acutic. 497; Influenza-Otitis 502,  
 570; Borpräparate i. d. Otiairie 510;  
 Simulation einseitiger Gehörstör. 527;  
 Taubstummheit i. Norwegen 532;  
 Function der Schnecke 542; Menière'scher  
 Schwindel 572; 618; Hirnabscess  
 nach Ohrleiden 583; Entwicklungs-  
 hemmung der rechten Kopfseite 590;  
 Sinusthrombose b. Otitis media 599;  
 Holstück i. Ohr 607; Bacterienein-  
 wanderung ins Ohr 613; Congenitale  
 Missbild. d. Gehörorgane 623; Peri-  
 chondrit. d. Ohrmuschel 629; Ent-  
 wicklung ohnmachtsähnlicher Zustände  
 vom Mittelohr aus 645; Verlust an  
 hohen Tönen 654; Hirnabscess bei

Otorrhoe 660; Lupus d. Mittelohres 686;  
 Verlust v. Trommelfell und der Gehör-  
 knöchelchen 702; Töne und Farben  
 718; Anatomie u. Beweg. d. Gehör-  
 knöchelchen 733; Revolverkugel im  
 Felsenbein 747; Trommelfellperforation  
 761; Acusticusatrophie 766; Operation  
 b. Schwerhörigkeit 783; Hysterische  
 Taubheit 784; Rachenmünd. d. Tuba  
 790; Topographie der Paukenhöhle  
 805; Eröffn. d. proc. mast. 815; Hör-  
 sphäre u. Sehbewegung 817; Neubil-  
 dung d. Paukenhöhlenschleimhaut 832;  
 Geschwulst des äusseren Ohres 836;  
 Endoskop. 854; Epithel d. cristae  
 acust. 854; Fremdkörper i. d. Pauken-  
 höhle 862; Eröffn. d. proc. mast. 868;  
 Stimmgabelversuch 878; Nystagmus  
 b. Ohrenaffectionen 885; Anilinbehdl.  
 886; Tuberculinbehandlung 958.

Ophthalmie s. Auge.

Opium, O.-vergift. 256; Darmwirk. d. O.  
 396, 586.

Opticus, Neurit. d. Opticus 719; Faser-  
 verlauf d. O. 719.

Orang, Gehirn d. O. 114.

Orexin 328, 718, 783

Osmiumsäure, Wirk. d. O. auf Harn-  
 sediment 355

Osteo s. Knochen.

Osteomalacie, Lähmung b. O. 536.

Ovariectomie s. Gynäkologie.

## P.

Pancreas, Krebs d. P. 807; Function d.  
 P. 827; Extirpation d. P. 745; Cysten  
 d. P. 284, 414.

Paracentese, P. d. Bauchhöhle 852.

Paralbumin 499.

Paraplegie s. Nervensystem.

Paraxanthin 445.

Parotis, Enochdrom d. P. 814.

Paukenhöhle s. Ohr

Pelletierinum tannicum 698.

Penis, Krebs d. P. 128; Lues d. P. 182.

Pepton, Nachweis d. P. 865; Behdl. v.

P. i. Magen 78; Albumose u. P. 194.

Perineorrhaphie s. Gynäkologie.

Periost s. Knochen.

Periton s. Bauch.

Peroneus, Lähm d. P. 160, 224.

Pessarlen, Ueber P. 400.

Pflanzengifte, Neue P. 280.

Pfortader, Nerven d. P. 237.

Pfropfung, Haut-P. 798.

Pharyngotomia subhyoidea 670.

Phaseolus vulgaris 835.

Phenylhydrazinprobe 430.

Phloroglucin-Vanillin 239.  
 Phosphor, P.-Vergiftung 109, 818.  
 Phosphorsäure, P. im Pferdeharn 948.  
 Photogrammstudien 818.  
 Pigment, P. d. Milz 414; P.-zellenteilung 163.

Pilocarpin, P. i. d. Otiatrie 254.  
 Piperazin 830  
 Pisum sativum 377, 835.  
 Placenta praevia s. Geburtshülfe.  
 Plasmazellen, P. b. Lupus 532.  
 Plastische Operationen 46.  
 Plattfuss, Behdl. d. P. 686.  
 Platzangst 430.  
 Pleura, Behdl. d. Pleuritis 77, 270, 132, 141; Behdl. d. P.-exsudate 12; Lues d. Pleura 938; Pleuraergüsse 251.  
 Pleuroplegie 47.  
 Pleuresie 111.  
 Pneumatocele syncipitalis 598.  
 Podophyllotoxin 60.  
 Pott'sche Kyphose 16.  
 Präputia'steine 146  
 Prostata, Exstirp. d. P. 62, 670.  
 Proteinchromogen 243.  
 Protoplasma, Wirk. d. Cocain auf P. 400; Wirk. d. Chloroform auf P. 454.  
 Protozoen, P. i. Stuhlgang 748; P. als Krankheitserreger 677.  
 Pseudoephedrin 445.  
 Pseudoleukämie 520, 536.  
 Pseudomucin 499.  
 Pseudotabes 763.  
 Pseudotrachom 805.  
 Psoriasis s. Haut.  
 Psychose, Aphasie b. P. 94; Hysterie u. P. 58; Influenza-Ps. 217; P. u. Acromegalie 235; Albuminurie b. P. 285; Hirnbef. b. Dementia 303; Hyoscine etc. b. Ps. 371; Motorische Neuritis b. Dementia 441; Polyneuritische Ps. 650; P. u. Lues 712; Sittophobie b. Ps. 750; Ovarial-Ps. 944; Somnal b. Ps. 941; Magenverdr. b. Ps. 907.  
 Ptomaine, Bed. d. P. 61.  
 Ptosis s. Auge.  
 Puls s. Herz.  
 Pyämie 415  
 Pylorus s. Magen.  
 Pyocetanin 379, 415, 640.  
 Pyoseptische Infection 646.

## Q.

Quellung, Q.-svorgang 469.  
 Quacksilber, Q.-diurese 271; Salicylsaures Q. 96; Hydrarg. sozojodolicum 751; Q. i. Organismus 131; Q.-salze zur Härtung von Gehirn u. Rückenmark

341; Q.-exanthem 704; Hydrarg. oxydat. flav. 742.

## R.

Rachen, R.-krebs 91; Erythema nodos. b. Affect. d. R. 190; Nasen R.-katarrh 553; Pharyngotomia subhyoidea 670.  
 R.-krankheiten 922; Leptotrix im Rachen 938.  
 Radialis, Aether b. R.-lähmung 93; R.-krampf 929.  
 Radius, Bruch d. R. 378; s. a. Knochen.  
 Rautengrube s. Gehirn.  
 Raynaud'sche Krankheit 477.  
 Recurrens, R.-lähmung 478.  
 Reducierende Medicamenta 156  
 Refraction s. Auge.  
 Reisbrei, Vergift. mit Reisbrei 141  
 Reptilieneier 194.  
 Resorcinpflastermull 427.  
 Revolverkugel, R. i. Felsenbein 747.  
 Rheotachygraphie 756  
 Rheumatismus, Fieber b. R. 462; R. d. Kehlkopfs 518.  
 Rhus aromatica 698  
 Ricinusöl Ueber R. 144.  
 Riesenwuchs, partieller R. 702.  
 Rippe, R.-bruch 638; R.-section d. ersten Rippe 693  
 Roggenbrod, R. i. Darm 529.  
 Rohrzucker, Spaltung d. R. 408.  
 Rotlauf 630.  
 Rutz, Behdl. d. R. 460, 959; Bacill. d. R. 326.  
 Rückenmark, R.-scompression 12; Paraplegie b. Kyphose 16; Rück.-erschütterung 57, 847; progressive Paralyse 69; Tumor d. R. 189; Glossolabiallähmung 93; R. Lues 137, 712; Friedreich'sche Krankheit 189; R.-erkrank. b. Influenza 182; acute Poliomyelitis 250, 633; Brown-Séquard'sche Lähmung 255, 491; Chorea und deren Bezieh. z. R. 275; acute Ataxie 276; Syringomyelie 285, 311, 424, 425, 478, 634, 800, 841.  
 Rückenmarksdiagnostik b. Erkr. d; unteren Halswirbel 312; Befund bei rechtes. Hemiplegie 356; Folgen der Spinalcaries 359; Raynaud'sche Krankheit 477; multiple Sklerose 504; R.-gliom 505; Fall von R.-erkrankung 521; Spondylit. Lähmung 532; Paraplegie d. Beine 537; Kinderlähmung 93, 370, 538; Compression d. Cauda 543; Sklerose d. R.-stränge 564; R.-lues 587; Affect. d. R. b. Skoliose 602; Spinallähmung 603; Stichverletz. d. R. 682; Tumor am Boden des IV.

Ventrikels 683; Verletz. d. Halsmarkes 703, 995; Aphasie 713; Thomsen'sche Krankheit 718; acute Myelitis 719; amyotroph. Lateralsklerose 750, 800; Erkrank. d. Conus medullaris 443; Hydromyelia 634; Progressive Bulbärparalyse 847; multiple Sklerose 879; Schnitt durch das R. 891; Polio-myelitis acuta 895; Myelitis 941.  
Rückläufiger Transport. 596.

## S.

Saccharification 260.  
Salicyl Ausscheidung d. S. 110, 794.  
Salol. S. b. Malaria 92.  
Salze Wirkung d. S. 833.  
Salzsäure. Absonderung d. S. i Magen 793; Best. d. S. 199, 306, 323, 328, 453, 509, 546, 562, 829; S.-bildung durch Amidosäuren 945.  
Säugling s. Kinder.  
Säureester. Spalt. d. S. i. Darm 17.  
Schaambeinsymphyse, Diastase d. S. 653.  
Schädel, S.-Deformitäten 447; S.-präparat 474.  
Sehnenhalsbruch 89; s. a. Knochen.  
Schiefhals 640.  
Sehielen, Theorie d. S. 100.  
Schilddrüse, Bez. d. S. zu d. weibl. Genitalien 752.  
Schilddrüse, Ueber die S. 543; 911.  
Schlaf, Ueber S. 180.  
Schleimdrüsen S. i. d. Mundhöhle 203.  
Schröpfkopf 604.  
Schule, Epidemie i. d. S. 879.  
Schulter, Lux. d. S. 407.  
Schulterblatt Ostlesarcom d. S. 185; Bruch d. S. 638.  
Schultergelenk s. Gelenk.  
Schuss, S.-Verletzung d. Grosshirn-Hemisphäre 511; Bauchschusswunden. 212; S.-Verletzung d. Beckens 344.  
Schwefel, S. i. Organismus 821; Wirk. d. S. auf Eiweissoxydation 956.  
Schwefeläther, Acousticaffectio d. S. i. einer Zahnhöhle 283.  
Schweiss. Ausscheid. v. Mikroorganismen durch d. S. 614.  
Schwindel, Menière'scher S. 572.  
Sclerodermie, Selbstreinigung d. Flüsse 908.  
Sehnengeschwülste 552; Sehnenreflex 953; Sehnenscheidenzerreissung 957  
Scheck 30, 238.  
Silbersalz, S. b. Tabes 882.  
Sinusthrombose 170.  
Sitiophobia 750.

Skoliose s. Knochen 603.  
Somnal, S. b. Psychose 941.  
Soolbäder, Wirk. d. S. 626.  
Speichel, Stärkeumwandl. durch d. S. 260; Farbenreaction d. S. 281.  
Speichelfluss, S.-Purpura 528.  
Speiseröhre s. Oesophagitis.  
Spermin 830.  
Spärolithen 397.  
Spicknadel Verschluckte S. 606.  
Spina bifida 624.  
Spondyl. s. Knochen.  
Sprachstörung, S. b. Hysterie 286.  
Staar siehe Auge.  
Steinschnitt hoher St. 836. s. Blase.  
Stimmgabelversuche 553, 878.  
Stoffwechsel, Chloroformnarcose und S. 237.  
Stottern, S. u. Nasenleiden 239; S. b. Hysterie 381.  
Sturzegeburt 43.  
Subelavia Ruptur d. art. S. 638; Aneurysma. d. S. 686.  
Sublimat S. b. Milzbrand 110; S. b. Trachom 814; S. Vergift 375, 471, 832.  
Suggestion 958.  
Sulfosalicylsäure, S. als Eiweissreagens 541.  
Suprascapularis, Lähm. d. nerv. S. 351.  
Suspension s. Tabes 127, 719.  
Sympathicus, trophische Fasern i. Hals-S. 125; Wirk. d. S. a. d. Athmung 845; Hals-S. als Accommodationsnerv. 626.  
Syphilis, Bubo gummosus 13; Impf. mit dem Secret. d. ulc. durum 29; S. d. Centralnervensystem 137; Sattelnahe 157; Tertiäre L. d. Penis 182; heredit. S. d. Knochen 203; Calomel b. S. 218; Lues d. Rückenmarks 255; Lues d. Centralnervensystems d. Kinder 268; Zur S.-Behandlung 313, 332; Epilepsiesyphilit. Ursprungs 335; Syphilis d. Gelenke 427; Behdl. d. Ulc. rodens 427; Wann wird die S. constitutionell? 443; Ueber Lues hereditaria 467, Behdl. d. S. in Aachen 479; Zinnplatten zur Behdl. indolenter Geschwüre 569; Rückenmarks-S. 587; Extragenitale Infection 603; Chromsäure b. Lues 608; S. d. Wirbelsäule 620; Atrophie d. Haut nach S. 672; S. des Centralnervensysteme 712; Hydrarg. oxyd. flav. 742; Prae-Columbianische S. 800; Reinfectio 880; Lues neonat. 938; Pigmentatrophie 909; Quecksilber salicylat 942.  
Syringomyelia 285, 311, 424, 425, 478, 634, 841.  
Syzygium jambolanum, S. b. Diabetes 571.

## T.

**Tabes, Suspens.** b. T. 127, 719; Pseudo-T. 159; Bewegungstör. b. T. 187; Crises gastriques 189; Silbersalze b. T. 382; T. u. progressive Paralyse 382; Aetiol. d. T. 416, 795; Anat. d. T. 463; T. u. Mening. 464; Sehnenreflexe b. T. 478, 573; T. i. Kindesalter 563; T. u. Lues 656; Fall v. T. 750; T-traumatica 751; T. u. Pseudo-T. 763; Studium üb. atactische Bewegungstör. 779.

**Tachycardie** s. Herz.

**Tänzerkrampf** 255.

**Tarsus, Resect.** d. T. 474.

**Tastinn.** Prüfung d. T. 511.

**Taubenmäster, Krankheit** d. T. 533.

**Taubstumm** s. meist. Ohr.

**Temperatur, Einfl.** d. T. auf d. Muskelnerven 452; Resistenz d. Sporen geg. trockene Hitze 862; Wirk. d. T. auf Bakterien 774; Wärmeproduction i. Fieber 869; T. u. Atmung 515; Wärmeproduction d. Säugethiere 534; Einfl. d. T. a. Verdauungsenzyme 881. T-sinn 930.

**Tetanus, T. gift** 10, 886; T.-Immunsirung 172; Immunität geg. T. 334; Bacillen d. T. 366; T. neonat. 447; T. m. Intentionskrämpfen 477; Ueb. T. 399, 687, 699, 848, 929, 954.

**Thee, T.-Vergiftung** 45.

**Thermalsoolbäder** 565.

**Thiersch'sche Operation** s. Haut.

**Thomsen'sche Krankheit** 41, 929.

**Thonerde, T. als Bacterienfilter** 958.

**Thränensack, Tuberculose** d. T. 446.

**Thymol T.-Harn** 610.

**Thymus, eosinophile Zellen** i. d. menschlichen Thymus 401, 417.

**Tonempfindung, T. u. Farbenempfind.** 718.

**Torsion, T. statt Unterbindung** 253.

**Torticollis, Unterbind.** n. Nerv. Acousticus b. T. 31.

**Trachea, Stenose** d. T. 379; Krebs d. T. 431; Dreitheil. d. T. 459.

**Tracheotomie, Blutsturz** b. T. 263.

**Trachom** s. Auge.

**Transsudat, Jod- u. Salicylausscheid.** i. T. 110

**Transfusion, T.-Frage** 223, 226.

**Tremor** b. Epilepsie 931.

**Trepanation, Deckung** d. T. defectes 89; T. b. Ruptur d. art. meningeae media 510; Osteoplastische T. 430.

**Trichloressigsäure, Verwend.** d. T. 896.

**Trigeminus, Operation** b. T.-Neuralgie 816, 476; Resect. d. Gangl. Gasseri

b. T.-Neuralgie 512; Reflexerscheinung d. T. 620.

**Trismus neonat.** 447.

**Trommer'sche Probe, Wert** d. T. 482.

**Trommlerlähmung** 63, 432.

**Trypsin, Nachweis** d. T. 705.

**Tuba Eustachii, Schliessung u. Oeffnung** d. T. 790.

**Tubage, T. d. Kehlkopfes** 487, 788, 846.

**Tuberkelbacill.** s. Mikroorganismen.

**Tuberculose, T. d. Lungen** s. Lungen, T. d. Kehlkopfs s. Kehlkopf; Anwend. d. Koch'schen Mittels u. seine Wirk. I. 22, 38, 53, 71, 101, 119, 121, 134; 151, 171, 186, 232, 273, 294, 308, 319, 869, 390, 398, 409, 459, 486, 488, 522, 526, 558, 567, 569, 584, 661, 661, 679, 797, 869, 895, 943, 958. T. d. Bauchf. 358, 318; Behdl. tuberc. Abscesse mit Jodoformglycerin 195; Uebertrag. d. T. durch d. Milch 380. T. d. Tarsus 474; Meningeale Miliartuberc. 559; Behdl. tuberc. Beckenabscesse 613; Hirntuberkel 528; Nierentuberc. 550; tuberc. Geschwulst d. Uvea 526; Experimentell erzeugter tumor albus 91; Impftuberculose d. Kaninchen 661, 774; tuberc. Infection durch Inhalieren 677; Autointuberculinisation 684; Menschen- und Hühnertuberc. 735; Beiträge z. Kenntniss d. T. 736; die lösl. Substanzen in Tuberculkulturen 748; T. d. Conjunctiva 782; Antituberc. Vaccination 790; Guajacol z. Behdl. d. T. 884; Diagnose d. Perlsucht 895; T. d. Kinder 926; T.-bacill. i. Sputum 911; Meningitis tuberculosa 931.

**Tumor albus** 91.

**Typhus, Ostitis** b. T. 249; Bacill. d. T. 326; Aetiol. d. T. 511; Experimenteller T. 591; Ostitis nach T. 608; Punct. d. Milz b. T. 856.

## U.

**Ulnaris, Autoplastik** d. U. 921.

**Unterkiefer, U.-bruch** 184; Cysten d. U. 377.

**Unterlippe, Krebs** d. U. 551.

**Unterschenkel, Bruch** d. U. 889, 590; U.-geschwür 638; U.-gangrän 477.

**Uran** 44.

**Uranoplastik** 746.

**Urechites suberecta** 44.

**Ureter, Verletzt.** d. U. 955.

**Urobilin** 757; Urobilinurie s. Harn.

**Uveitis** s. Auge,

## V.

Vaccination 214.  
 Vaccine, Züchtung d. V. 103.  
 Vagus, Funct. d. V. 641; s. a. Nervensystem.  
 Varicella 125.  
 Varicocele, Atrophie d. Haut b. V.-operation 782.  
 Variola 103, 125.  
 Venerie, V. i. d. Armen 95.  
 Verdauung, V.-störungen b. Säuglingen 799; V.-versuche 454; V.-organe s. meist Magen; V.-enzyme 881.  
 Vergiftung, Belladonna-V. 16; Thee-V. 45; Digitalis-V. 96; Phosphor-V. 109; Reisbrei-V. 141; Carbonsäure-V. 192; V. mit Filixmas 192; Strychnin-V. 208; Auster-V. 224; Opium-V. 256; Blei-V. 286; Hyoscin-V. 300; Arsenwasserstoff-V. 336; V. mit Anilin, Sublimat und Chlorsäuren Salzen 375, 471; Carbol-V. 508; V. d. Heizgase 576; Arsen-V. 624; Fleisch-V. 640; Speiseeis-Vergift. 704; C O-V. 741; Cocain-V. 845; Carbol-V. 880; Dinitrobenzol V. 968.  
 Verseifung 726.  
 Vicia sativa 377.

## W.

Wanderleber 254; s. a. Leber.  
 Wasser, W.-filter 615; W.-dampf im Desinfektionsapparat 173.

Weigert'scher Heissluftapparat 15.  
 Weil'sche Krankheit 895.  
 Weingeist, W. als Arzneimittel 384.  
 Wimpern, Ergrauen d. W. 142.  
 Wirbel s. Knochen.  
 Wladimirow-Mikulicz'sche Operation 437.  
 Wolfram 44.  
 Wollsortiererkrankheit 222.

## X.

Xanthin, X.-körper i. Blut 259.  
 Xanthom s. Haut.  
 Xerosis s. Auge.  
 Xeroderma s. Haut.

## Z.

Zähne, Ledcutung d. Kalkes für d. Z. 242; Abnorme Entwickl. d. Z. 307.  
 Implantation künstl. Z. 97.  
 Zahnplatte, Z. i. Oesophagus 571, 623.  
 Zinnplatten, Z. zur Behdl. indolenter Geschwüre 569.  
 Zitterrochen 770.  
 Zoster s. Haut.  
 Zucker, Z. i. Blut 242, 377, 580, 623, 761, 834, 927; Z. i. Harn 357; Spaltung d. Rohr-Z. 403; Z.-prob. m. Phenylhydrarin 430; Unterscheid. d. Zuckerarten 606; Wert d. Trommerschen Probe 482.  
 Zunge, Malarieuralgie d. Z. 863.



